



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๖ ๖ ๒ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการ
ดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต
ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และ
โรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-210015/406114
ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-210062/406114
ลงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผง
พลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคม
อุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามที่ บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์
ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือ
การดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของ
ประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผง
พลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการ
ตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานคลอรีนอัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ ทส ๑๐๑๐.๘/ ๖ ๖ ๒ ๓

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๖ พฤษภาคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-210015/406114 ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔
๒. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ ENV44-210062/406114 ลงวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๕๖๔
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

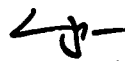
ตามที่ บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานคลอร์อัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานคลอรีนอัลคาไล โรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์และโรงงานผลิตผงพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๓) ของบริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ทั้งนี้ หากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้อนุญาตหรือรับแจ้งประกอบกิจการโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาเอกสารดังกล่าวพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๘๒

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

(T.O) ចក្ខុវិស័យ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ

ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ

(ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ)

.....

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



011/1

ឆ្នាំ ២០២៤

(ក្រុមហ៊ុន) ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ

ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ

(ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ)

.....



ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ
ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ
(ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ)
ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ
ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ
ក្រុមហ៊ុន ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ ប្រតិបត្តិការ

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		ระยะเวลาในการดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
1. คุณภาพอากาศ	1. ลดปริมาณฝุ่นที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ	1. ใช้รถบรรทุกที่มีมาตรฐานการปล่อยมลพิษ	1. ควบคุมการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
	2. กำหนดให้รถบรรทุกใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำเริบต่ำ	2. กำหนดให้รถบรรทุกใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำเริบต่ำ	2. กำหนดให้รถบรรทุกใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำเริบต่ำ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
	3. กำหนดให้รถบรรทุกใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำเริบต่ำ	3. กำหนดให้รถบรรทุกใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำเริบต่ำ	3. กำหนดให้รถบรรทุกใช้น้ำมันดีเซลที่มีค่ากำเริบต่ำ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
	4. จัดเตรียมพื้นที่ว่างสำหรับรถบรรทุก	4. จัดเตรียมพื้นที่ว่างสำหรับรถบรรทุก	4. จัดเตรียมพื้นที่ว่างสำหรับรถบรรทุก	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
2. เสียง	1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างและเคลื่อนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. รวมถึงช่วงเวลาที่กำหนด	1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างและเคลื่อนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. รวมถึงช่วงเวลาที่กำหนด	1. หลีกเลี่ยงกิจกรรมการก่อสร้างและเคลื่อนย้ายวัสดุในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. รวมถึงช่วงเวลาที่กำหนด	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
	2. พิจารณาเลือกใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงต่ำ	2. พิจารณาเลือกใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงต่ำ	2. พิจารณาเลือกใช้เครื่องจักร/อุปกรณ์ที่มีระดับเสียงต่ำ	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
	3. ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	3. ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	3. ติดตั้งอุปกรณ์ลดเสียง	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์
	4. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีชุมชนอาศัยอยู่	4. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีชุมชนอาศัยอยู่	4. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในพื้นที่ที่มีชุมชนอาศัยอยู่	ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์	- น.น.อ. วัชรินทร์

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



(นายแพทย์ วัชรินทร์)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นายแพทย์ วัชรินทร์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานและจัดการสื่อสาร

บริษัท ไทย อีโคโนมิกส์ (มหาชน)

2/10

พฤษภาคม 2564



5. 0130015010404254

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษาคืออะไร
2. ขอบเขตของการศึกษาเป็นอย่างไร
3. วิธีการที่ใช้ในการศึกษาคืออะไร
4. ผลการศึกษาคืออะไร



(ՔՅԽԵՆԵՅ ԴՈՄՈՒՆԻԿ)

នគររាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០២ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០២២

(ក្រសួង) ប្រតិភូ រដ្ឋបាល កម្ពុជា

2564 ២៥៦៤

4/110



บริษัท เทคโนโลยีการเกษตร จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

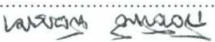
(សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ពីអង្គការសហប្រតិបត្តិការ)

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុមហ៊ុន

(100) ម្តេច ក្នុង ក្រុម ណា ម្នាក់ មិន ចង់ ចូល រួម ក្នុង ក្រុម







บริษัท วัณโรจน์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



องค์ประกอบค่าจ้างเบื้องต้น		6. ต้นทุน-ทรัพย์สิน		7. ค่าตอบแทนและ ความปลอดภัย	
ผู้รับผิดชอบ	บุคลากร	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	1. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 2. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 3. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 4. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 5. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 6. ค่าตอบแทนเบื้องต้น	1. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 2. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 3. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 4. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 5. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 6. ค่าตอบแทนเบื้องต้น	1. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 2. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 3. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 4. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 5. ค่าตอบแทนเบื้องต้น 6. ค่าตอบแทนเบื้องต้น
	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น
	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น
	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น
	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น
	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น
	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น	ค่าตอบแทนเบื้องต้น

องค์ประกอบหลักงานวิจัย (๓๑)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(3) บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดทำแผนการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาผลกระทบ

ด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะการควบคุมงานก่อสร้างให้เป็นไปอย่างปลอดภัยและมีการตรวจสอบ

พื้นที่ก่อสร้างตลอดช่วงก่อสร้าง

(4) ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของพื้นที่ก่อสร้างที่โครงการกำหนดขึ้น โดยไม่ละเมิด

ข้อกำหนดที่ได้ให้ไว้แก่ผู้รับจ้างก่อสร้างก่อนการก่อสร้าง

2. กำหนดให้ผู้รับจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและคุณภาพ

ของโครงการอย่างเคร่งครัด

3. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตลอดจนกฎระเบียบ และมาตรฐาน

ด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

4. จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่การเคลื่อนย้ายวัสดุ และกำหนดให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายใน

พื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากพื้นที่ใกล้ถนนเป็นพื้นที่การเคลื่อนย้ายวัสดุและการจราจรคับคั่ง

5. จัดให้มีผู้ดูแลและเฝ้าระวังการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีรถบรรทุกเข้าออกบ่อย

จัดเตรียมงานก่อสร้างของพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปอย่างปลอดภัย เช่น นำไม้กระดานมาปิดเป็น

6. จัดให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1. ในพื้นที่ของพื้นที่ก่อสร้างให้พร้อม

รวมทั้งการจัดระดับในกรณีฉุกเฉิน

7. จัดให้มีการควบคุมพื้นที่ความสูงของงานและความปลอดภัยของและตรวจสอบสภาพ

ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของงาน

8. กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในโครงการก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง

แรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ

สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 หรือที่ปรับปรุงแก้ไขที่กำหนดไว้ตั้งแต่ครั้ง

แรก เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างปลอดภัยและเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

ก่อนเริ่ม/หยุดก่อสร้างบริษัทผู้รับจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้ปฏิบัติตามโครงการในลักษณะข้าง

7.1 ความปลอดภัยทั่วไป (๓๑)

หน้า 1 (๓๑)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียด
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	กำหนดให้ผู้รับจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยและคุณภาพ
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ให้แก่คนงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	3. จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ตลอดจนกฎระเบียบ และมาตรฐาน
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	4. จัดแบ่งพื้นที่ก่อสร้างออกจากพื้นที่การเคลื่อนย้ายวัสดุ และกำหนดให้คนงานก่อสร้างอยู่เฉพาะภายใน
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	พื้นที่ที่กำหนด เนื่องจากพื้นที่ใกล้ถนนเป็นพื้นที่การเคลื่อนย้ายวัสดุและการจราจรคับคั่ง
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	5. จัดให้มีผู้ดูแลและเฝ้าระวังการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะการก่อสร้างในช่วงที่มีรถบรรทุกเข้าออกบ่อย
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	จัดเตรียมงานก่อสร้างของพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นไปอย่างปลอดภัย เช่น นำไม้กระดานมาปิดเป็น
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	6. จัดให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1. ในพื้นที่ของพื้นที่ก่อสร้างให้พร้อม
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	รวมทั้งการจัดระดับในกรณีฉุกเฉิน
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	7. จัดให้มีการควบคุมพื้นที่ความสูงของงานและความปลอดภัยของและตรวจสอบสภาพ
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของงาน
- น.ว.อ. วิชาญ	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	8. กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในโครงการก่อสร้างให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง

บริษัท คอนซัลแทนท์ส ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



Signature

(นามสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ส ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

(นามสกุล)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและโครงการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ส ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

01/10

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

7.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. ตรวจสอบสภาพการปฏิบัติงานเพื่อแจ้งให้รู้ในสภาพที่ผิดปกติไปใช้สัญญาณกริ่ง	10. กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามคำสั่งการปฏิบัติงานและต้องปฏิบัติตามความปลอดภัย	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	11. จัดให้มีระบบใบอนุญาตทำงาน (Permit to Work System) สำหรับงานที่มีอันตรายสูงประเภท	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	12. ควบคุมไม่ให้เกิดการสร้าง Contractor's Facilities ภายในพื้นที่โครงการที่เป็น และไม่ให้	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	13. มีการอพยพและปิดประตูอาคารในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	14. จัดให้มีการควบคุมความปลอดภัยของงานที่ดำเนินการในพื้นที่ก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	15. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กหู (Ear Plugs) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) เป็นต้น อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	16. กำหนดงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณพื้นที่เสียงสูงตั้งแต่ 85 เดซิเบล (dB) ขึ้นไป พร้อมควบคุมไม่ให้	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	17. จัดให้มีการควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ โดยต้องสวมหมวกนิรภัย และถุงมือ เป็นต้น อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	18. จัดหาพยาบาล วัคซีนแก้ไข และกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
	19. ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุหรือสิ่งของตกจากที่สูงหรือเกิดอุบัติเหตุในโครงการ จะต้องแจ้งให้ทราบ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ
2) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมารับผิดชอบการจ้างช่างและช่างเทคนิคในโครงการและจะหาผู้ปฏิบัติงาน		- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดช่วงก่อสร้าง	- น.น.ช. วิชาญ



(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณ)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานบริษัทและกิจการสื่อสาร

บริษัท วิชาญ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

7/110



บริษัท ปรึกษาเทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิชาญ วิชาญ

(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณ)

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

บริษัท ปรึกษาเทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
7.1 ความปลอดภัยทั่วไป (๒๐)		21. การรื้อถอน (Decommissioning) Monopolar Cellroom จะดำเนินการ ดังนี้	
		(1) ขออนุญาตทำงาน (Work Permit) ในการควบคุมงานเข้าทำงานและระงับการทำงาน ให้ถูกต้อง และเป็นไปตามขั้นตอน	
		(2) ดำรงทีมงานและวางแผนการทำงานตามขั้นตอนการตัดแยกระบบ (Isolation) เพื่อป้องกันการตัดแยกผิดพลาด	
		(3) ก่อนการตัดแยกระบบ (Isolation) จะมีการไล่อากาศ (Purge) การล้างในระบับด้วยไฮโดรเจนสำหรับพื้นที่	
		พื้นที่ขัง และถัง (Washing) การล้างในระบับด้วยน้ำสำหรับพื้นที่ขังของเหลว บริเวณท่อและอุปกรณ์	
		ที่เก็บของแข็ง	
		(1) ดำรงอุปกรณ์เพื่อวัดค่าของก๊าซออกซิเจนในถังขังภายในระบบ ไม่เกินค่าอันตราย Cl ₂ Absorption	
		(2) ดำรงอุปกรณ์เพื่อวัดค่าของก๊าซไฮโดรเจนจากการไล่ออกกระบวนการบนอุปกรณ์บริเวณที่	
		เป็น Safe Location	
		(3) ดำรงระบบเตือนภัยจะทำการล้างถังด้วยน้ำ ครึ่งตัวค่า pH ของน้ำ และส่งน้ำทิ้งไปบำบัด	
		ระบบบำบัดน้ำเสียเป็นท่อและอุปกรณ์ให้แห้ง	
		(4) ตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ ก่อนทำการตัดแยกระบบ (Isolation) ดังนี้	
		- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบ 0 กิโลกรัม/ตารางเซนติเมตร-เกช	
		- ตรวจสอบความเข้มข้นของก๊าซ H ₂ ภายในอุปกรณ์ต้องต่ำกว่า 0 % LEL	
		(5) ทำการตัดแยกระบบ (Isolation) หรือรื้อถอน	
		22. จัดให้ชุมชนคนในพื้นที่แจ้งงานรื้อถอน อุปกรณ์	
		23. ความรุนแรงที่ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่การตัดแยกของโครงสร้างจะรื้อถอน รวมทั้งส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมรอบนอก	
		และต้องควบคุมการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน วิธีการ และความปลอดภัยในการรื้อถอน	
		ตามที่ผู้เกี่ยวข้องกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามกฎข้อกฎหมาย หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ	
		ซึ่งร่างกาย หรือทรัพย์สิน ผู้ควบคุมงานต้องไม่ได้รับอันตรายจากไฟฟ้าแรงสูงหรือมีความปลอดภัย	
ผู้รับผิดชอบ	ระดับความปลอดภัยในการ	สถานที่ในการ	Monopolar Cellroom
			- บริเวณรื้อถอน
			- ติดตั้งถังเก็บของ
			- บมจ. วัณโณ
			Monopolar Cellroom
			- บริเวณรื้อถอน
			- ติดตั้งถังเก็บของ
			- บมจ. วัณโณ



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

(นามสกุล) วัฒนพงษ์
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
5/110



(นามสกุล) วัฒนพงษ์
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายโรงงานและกิจการสื่อสาร
บริษัท วินตานา จำกัด

บริษัท วินตานา จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	
7.1 การปล่อยมลพิษ (ต่อ)	24. ตรวจสอบและเตรียมความพร้อมของแหล่งซึ่งจะมีการปฏิบัติงานบริเวณซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบสภาพแวดล้อม ก่อนการจ้างงานผู้รับเหมาเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีความปลอดภัยในการจ้างงาน ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	25. จัดเตรียมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม เช่น ไม่มีวัตถุพิษตกค้างบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของพนักงาน	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	26. อบรมพนักงานเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมก่อนเริ่มการทำงาน กฎ ระเบียบ และข้อปฏิบัติของโรงงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในไลน์การผลิต	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	27. ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มการทำงานก่อนเข้าปฏิบัติงานในไลน์การผลิต	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	28. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโรงงานต้องตรวจสอบบริเวณที่ทำงานเพื่อความปลอดภัยก่อนเริ่มการทำงาน	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	29. การรื้อถอนพื้นที่ให้เกิดเสียงจะต้องกำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาดำเนินการระหว่างเวลา 7.00-19.00 น. เท่านั้น	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	30. ในระหว่างการทำงาน บริเวณชั้นผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มการทำงานและต้องแจ้งพนักงานความปลอดภัยก่อนเริ่มการทำงาน	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	31. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบพื้นที่	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	32. บริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มการทำงานและต้องแจ้งพนักงานความปลอดภัยก่อนเริ่มการทำงาน	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	33. จัดให้มีถังดับเพลิงอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเสียงดัง	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	34. จัดให้มีการป้องกันเสียงดังและออกซิเจนของตัวเครื่องปรับอากาศในห้องควบคุมความเสี่ยง	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	35. ไม่มีการใช้เครื่องจักร เช่น ขยะที่อาจก่อให้เกิดมลพิษใหม่ได้และขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	36. ไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารอันตรายในห้องควบคุมความเสี่ยง	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	37. ไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารอันตรายในห้องควบคุมความเสี่ยง	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย
	38. ไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารอันตรายในห้องควบคุมความเสี่ยง	Monopolar Cellroom	- บริเวณชั้น	- ควบคุมความเสี่ยง	- บมจ. วนิไทย

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



.....

(นางสาว พิชญ์ พงษ์สวัสดิ์)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

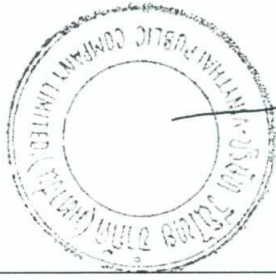
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

10/10

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ ธีระธนวิทย์)



.....

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ที่กฎหมายกำหนด	36. ความคุ้มครองไม่ให้เกิดการละเมิดสิทธิมนุษยชนหรือการละเมิดสิทธิมนุษยชน 37. การจัดการขยะที่เป็นอันตราย การจัดการขยะที่เป็นอันตราย การจัดการขยะที่เป็นอันตราย	Monopolar Cellroom	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ผู้รับผิดชอบ
7.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	36. ความคุ้มครองไม่ให้เกิดการละเมิดสิทธิมนุษยชนหรือการละเมิดสิทธิมนุษยชน 37. การจัดการขยะที่เป็นอันตราย การจัดการขยะที่เป็นอันตราย การจัดการขยะที่เป็นอันตราย	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพ	1. กำหนดให้สถานประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน 2. กำหนดให้สถานประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน 3. กำหนดให้สถานประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน 4. กำหนดให้สถานประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน 5. กำหนดให้สถานประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน 6. กำหนดให้สถานประกอบการต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองสุขภาพของประชาชน	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ระดับห้องเรียน	ผู้รับผิดชอบ

[illegible]

(ՌԶԽԱՆԵՆԶ ԴՈՄԱՆԻԱՆԻ)



នរោត្តមរាជវាំង ភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០១ ខែ កក្កដា ឆ្នាំ ២០១៦

011/11

2564 ២២២២២២២២

(ក្រសួង) មហាសាលា នគរក្រុង បាងកក

(COT) ២០២១ ប្រឡងរៀបចំ ២០២១ អង្គការយុវជនកម្ពុជា អង្គជំនាញ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

(សេចក្តីផ្តើម គណៈប្រតិភូ)

Interests continued

ပြန်လည်တည်ဆောက်ရေးနှင့် အကူအညီ အဖွဲ့
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



[illegible]

အောင်မြင်မှုများကို အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြရန် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဖော်ပြပါမည်။



រដ្ឋបាលក្រុងប្រាសាទបាវ្យា
(សាលាស្រី អំពីស្រុកបាវ្យា)

Isobornyl amide

2564

12/110

(COT) ម៉ូឌុល ឡូហ្សិកល ២០០ អ៊ីនតេឡិចតូអ៊ីស ២០០ អ៊ីនតេឡិចតូអ៊ីស

នគររាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី០២ ខែកុម្ភៈ ឆ្នាំ២០២២

(ՅԵՐԵՄԵՅԱՆ ԴՆՆԵՐԸ)



(ඇළඟ) ඔපුල් අබ්දුල් ශූර්

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบ	
มาตรการทั่วไป (๑๐)	4. บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) ต้องเฝ้าระวังการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบรรเทาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ องค์กรจัดตั้งหน่วยงานผลกระทบ (ค.) หรือ หน่วยงานสิ่งแวดล้อม (ค.) ที่รับผิดชอบ จังหวัดเชียงใหม่ องค์กรจัดตั้งหน่วยงานผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ
	5. ในกรณีที่ บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมโครงการหรือโครงการอื่นใด (มหาชน) และให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาหรืออนุมัติโครงการดังกล่าว ให้บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) เสนอในรายงานหรืออนุมัติโครงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า		
มาตรการเฉพาะโครงการ	4. บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) ต้องเฝ้าระวังการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการบรรเทาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดเชียงใหม่ องค์กรจัดตั้งหน่วยงานผลกระทบ (ค.) หรือ หน่วยงานสิ่งแวดล้อม (ค.) ที่รับผิดชอบ จังหวัดเชียงใหม่ องค์กรจัดตั้งหน่วยงานผลกระทบจากผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ
	5. ในกรณีที่ บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมโครงการหรือโครงการอื่นใด (มหาชน) และให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาหรืออนุมัติโครงการดังกล่าว ให้บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) เสนอในรายงานหรืออนุมัติโครงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน) เสนอในรายงานหรืออนุมัติโครงการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า		

ผู้รับผิดชอบ

ระยะเวลาดำเนินการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

พื้นที่โครงการ

(นายสมพงษ์ วัฒนชัย)

บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

13/110

พฤษภาคม 2564



.....

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นายสมพงษ์ วัฒนชัย)

บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน)

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

1. มคอ. 3 (๑๖)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	10. ในกรณีที่มีการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการเกินกว่าขีดจำกัดที่กำหนดไว้ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น.จ. วิมล
	11. ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีเกินค่าที่กำหนดไว้ให้โครงการดำเนินการตามขั้นตอนการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น.จ. วิมล
	12. กำหนดให้มีการตรวจวัดมลพิษของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น.จ. วิมล
	13. ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสาร 6 ชนิด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น.จ. วิมล
	14. กำหนดให้โครงการแจ้งการขึ้นทะเบียนแหล่งกำเนิดมลพิษในคราว ก่อนการขออนุญาตผลิตหรือดำเนินการผลิต (Pre-Startup) ของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- น.จ. วิมล

15. เมื่อจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประกาศให้พื้นที่บางตำบลเป็นเขตควบคุมมลพิษ
- ดังนั้น โครงการโรงกลั่นปิโตรเคมี โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน และ โรงงานผลิตพลาสติกพีวีซี (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท วัลไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งตั้งอยู่ในเขตควบคุมมลพิษ ต้องดำเนินการตาม
- แผนและข้อบัญญัติของเขตควบคุมมลพิษ



(นายสมเจตน์ ชื่นธรรมวิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

15/110

พฤษภาคม 2564



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

.....

(นายคิตติพงษ์ พงษ์ทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	16. จัดทำรายงานข้อมูลคุณภาพของพืชมรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษาเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของพืชมรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษา 17. ในพื้นที่พืชมรดกทางวัฒนธรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงของพืชมรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษาให้ดำเนินการเฝ้าระวังและติดตามผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของพืชมรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษา 18. กำหนดให้มีการเก็บข้อมูลคุณภาพของพืชมรดกทางวัฒนธรรมในพื้นที่ศึกษา	- ภายใต้วงศ์ไมยราพ - ภายใต้วงศ์ไมยราพ - ภายใต้วงศ์ไมยราพ	ระยะเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ
---------------------------	--	---	---	--

(ក្រសួង) ប៉ុលពត រដ្ឋបាល កម្ពុជា

[illegible]

011/91

พฤษภาคม ๒๕๖๔

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

(៤០៤៧២៣ គីឡូឡូឡូឡូឡូឡូ)

(២០) បង្កើតឱកាសដល់អ្នកបរិច្ចាគទាន

[illegible]

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



ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល
 (សមាជិក អគ្គនាយក)

2000 2000

พฤษภาคม 2564

011/110

(ក្រសួង) មហាសាលា នគរក្រុង ប្រាសាទ

នគររាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០២ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០២២

(ՐԱԴԻՍԻՆԶԱ ԴՈՄԻՆԱՆԴ)



[Handwritten signature]

ลำดับ	รายการ	ชนิด	ข้อมูลทั่วไป																				
			พิกัด		Flowrate Nm³/s	Velocity (m/s)	Temperature (K)	Diameter (m.)	Height (m.)	พื้นที่		ความสูง		ความกว้าง									
Grand Total of VINHYTHAI																							
Total of PVC Plant and ECH Plant																							
19	ECH	ECH	Gas Liquid Treatment Unit	73320.4E	1405301.9N	40	0.8	363	7.7	3.18	150.94	0.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	PVC	SD762I	Suspension Dryer	733476E	1405326N	35	2.1	338.15	6.4	22.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.78	-	-
17	PVC	SD752I	Suspension Dryer	733447E	1405326N	35	2.1	338.15	6.4	22.22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.78	-	-
16	PVC	SD74Z	Suspension Dryer	733750E	1405005N	35	1.8	338.15	6.2	15.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.55	-	-
15	PVC	SD780	Suspension Dryer	733500E	1405015N	25	0.6	338.15	21.9	6.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	-	-
14	PVC	SD770	Suspension Dryer	733500E	1405010N	25	0.6	338.15	23.4	6.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.23	-	-
13	PVC	ED712	Emulsion Dryer	733500E	1405025N	25	2.5+2.25	338.15	21.6	30.31	45.00	1.36	0.84	59	65	1.97	Natural gas	Bag filter	-	-	0.23	-	-
12	PVC	ED722	Emulsion Dryer	733500E	1405020N	25	1.43	338.15	21.6	34.69	24.21	0.84	59	65	2.05	1.97	Natural gas	Bag filter	-	-	0.23	-	-
11	PVC	EM723	Emulsion Grinder	733500E	1405030N	20	0.6	338.15	13.1	3.70	-	-	-	50	50	0.19	-	Bag filter	-	-	0.19	-	-
10	PVC	EM718	Emulsion Grinder	733500E	1405045N	20	0.4	338.15	16.7	2.10	-	-	-	50	50	0.11	-	Bag filter	-	-	0.11	-	-
9	PVC	EM715	Emulsion Grinder	733500E	1405040N	20	0.4	338.15	16.7	2.10	-	-	-	50	50	0.11	-	Bag filter	-	-	0.11	-	-
Total of VC Plant																							
8	VC#2	LJ095	Organic liquid treatment unit	733454E	1404821N	40	0.50	328.15	15.30	2.73	45.81	0.125	50	50	0.14	1.69	Natural gas	Alkaline scrubber	-	-	0.14	-	-
7	VC#2	NJ095	Gas treatment unit	733442E	1404821N	40	0.50	328.15	7.65	1.36	45.81	0.063	50	50	0.07	-	Natural gas	Alkaline scrubber	-	-	0.07	-	-
6	VC#2	PI581	Crack furnace stack	733378E	1405404N	50	1.60	473.15	4.79	6.07	64.13	0.389	35	35	0.21	-	Natural gas + H ₂	-	-	-	0.21	-	-
5	VC#2	PI081	Crack furnace stack	733379E	1405454N	50	1.60	473.15	4.79	6.07	64.13	0.389	35	35	0.21	-	Natural gas + H ₂	-	-	-	0.21	-	-
4	VC	L095	Organic liquid treatment unit	733100E	1404925N	40	0.55	317.15	7.6	1.84	68.17	0.13	50	50	0.09	-	Natural gas	Alkaline scrubber	-	-	0.09	-	-
3	VC	N095	Gas treatment unit	733100E	1404900N	40	0.55	317.15	7.7	1.84	61.13	0.11	50	50	0.09	-	Natural gas	Alkaline scrubber	-	-	0.09	-	-
2	VC	P581	Crack furnace stack	733100E	1404960N	40	1.65	423.15	5.8	12.50	115.37	1.44	35	35	0.44	-	Natural gas + H ₂	Low NOx burner	-	-	0.44	-	-
1	VC	P081	Crack furnace stack	733100E	1404950N	40	1.65	423.15	5.8	12.50	115.37	1.44	35	35	0.44	-	Natural gas + H ₂	-	-	-	0.44	-	-
			ชนิด	พิกัด		Area (m²)	Height (m.)	Diameter	Temperature (K)	Velocity (m/s)	Flowrate Nm³/s	mg/Nm³	g/s	พื้นที่		mg/Nm³	g/s	ชนิด	ชื่อโครงการ	ข้อมูลการดำเนินงาน			
		X (m.)		Y (m.)	ความสูง									ความกว้าง									

หมายเหตุ : ค่าปกติ 1-8 ความเข้มข้นต่ำสุดอ้างอิงค่าเฉลี่ย (Dry Basis) ปริมาณออกซิเจนในอากาศ 7 (7% Excess Oxygen)

หมายเลข: 9-19 ความเข้มข้น: 5% ของผลึกจากน้ำแห้ง (Dry Basis) ปริมาณที่เติมในส่วนเกินในการเผาไหม้จริง

F95Z (ALBURN) GULF AIR WASH : LRU

(លេខកូដកូដ កូដកូដកូដកូដ)

[illegible]

(ក្រសួង) មហាសាលា នៃក្រសួង កសិកម្ម



พฤษภาคม 2564

011/81

(សាលាសិក្សា អន្តរជាតិ)

(TOS) ထပ်မံပြုစီမံမှုများကို အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း ဆောင်ရွက်ရန်

บริษัท อดิเรก เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD



Latency growth

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		5. การควบคุมอัตราการระบายมลพิษจากเตาเผาของโครงการทั้ง 4 ชุด (GTU/OLTU) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers) ดังนี้	6. อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการ N095 และ L095 (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้	- ฝุ่นละออง ไรส์ (VCM) ไม่เกิน 5 mg/Nm ³ - เอนธิลีน ไคลด์ไรส์ (EDC) ไม่เกิน 5 mg/Nm ³ - ไฮโดรเจนคลอไรด์ไฮโดรเจนไฮโดรไรส์ (HCl) ไม่เกิน 30 mg/Nm ³	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมอ. จันทบุรี		
		ข้อกำหนดของ EDC (EDC) ไม่เกิน 0.02 กรัม/วินาที							
		ข้อกำหนดของ VC (VCM) ไม่เกิน 0.02 กรัม/วินาที							
		ข้อกำหนดของ HCl (HCl) ไม่เกิน 0.12 กรัม/วินาที							
7. อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการ N1095 และ L1095 (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้		ข้อกำหนดของ VC (VCM) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที	8. ในการปฏิบัติงานเผาของโครงการ N095 และ L095 (GTU/OLTU) จะต้องปฏิบัติตาม 2 ชุด	- เอนธิลีน ไคลด์ไรส์ (EDC) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที - ไฮโดรเจนคลอไรด์ไฮโดรเจนไฮโดรไรส์ (HCl) ไม่เกิน 0.08 กรัม/วินาที	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมอ. จันทบุรี		
		ข้อกำหนดของ EDC (EDC) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที							
		ข้อกำหนดของ HCl (HCl) ไม่เกิน 0.08 กรัม/วินาที							
		ข้อกำหนดของ VC (VCM) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที							
8. ในการปฏิบัติงานเผาของโครงการ N095 และ L095 (GTU/OLTU) จะต้องปฏิบัติตาม 2 ชุด		ข้อกำหนดของ VC (VCM) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที	9. อัตราการระบายรวม (Total Emission Loading) จากเตาเผาของโครงการ N095 และ L095 (GTU/OLTU) ต้องไม่เกินกว่าค่าควบคุม ดังนี้	- เอนธิลีน ไคลด์ไรส์ (EDC) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที - ไฮโดรเจนคลอไรด์ไฮโดรเจนไฮโดรไรส์ (HCl) ไม่เกิน 0.08 กรัม/วินาที	- VC Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมอ. จันทบุรี		
		ข้อกำหนดของ EDC (EDC) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที							
		ข้อกำหนดของ HCl (HCl) ไม่เกิน 0.08 กรัม/วินาที							
		ข้อกำหนดของ VC (VCM) ไม่เกิน 0.01 กรัม/วินาที							

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



นางสาว อรุณรัตน์

(นางสาว อรุณรัตน์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

19/10

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายโรงงานและกิจการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ ชื่นรัมย์)



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	9. ในกรณีฉุกเฉินที่เตาเผาของโครงการ N1095 และ L1095 (GTU/OLTU) ผลิตของปริมาณที่ 2 ชุด	โครงการต้องแจ้งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นผู้แทนหน่วยงานที่รับผิดชอบ Chlorination ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบ		VC Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
	10. บันทึกการเกิดเหตุที่เตาเผาทำงานพร้อมกันทั้ง 2 ชุด ตันหนัก และวัดการแผ่ใน รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขจนกระทั่งเริ่ม Start up เตามาใหม่ได้ โดยกำหนดให้เก็บบันทึกข้อมูลย้อนหลัง 1 ปี	ควบคุมอัตราการระบายมลพิษจากกระบวนการผลิตของเตาเผาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด		VC และ ECH Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
	11. ความคุ้มครองการระบายมลพิษจากกระบวนการผลิตของเตาเผาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด	ของ ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers) คือ		PVC Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
	12. โรงงานควรจัดทำแผนการติดตามการปล่อยมลพิษจากกระบวนการผลิตของเตาเผาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด	- พืชชนิด Suspension		CA Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
		- พืชชนิด Emulsion		PVC Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
	12. โรงงานควรจัดทำแผนการติดตามการปล่อยมลพิษจากกระบวนการผลิตของเตาเผาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด	ก๊าซพิษที่ปล่อยออกมาเป็นของแข็งจากทุกแท่งของเตาเผา Cl ₂ Absorption Unit ก่อนระบายออกสู่บรรยากาศ		CA Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
	13. จัดให้มีระบบควบคุมมลพิษจากเตาเผาที่ประกอบด้วยเครื่องกลั่นกลั่นมลพิษได้แก่ Mechanical Scrubber, Steam Stripping และ Bag Filters และดูแลให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา	ให้สามารถใช้งานได้จนไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		PVC Plant		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		
	14. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์และระบบบำบัดมลพิษจากเตาเผาให้ปฏิบัติตามข้อกำหนด	ให้สามารถใช้งานได้จนไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม		ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศของเตาเผา		- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต		

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบหลักงานก่อสร้าง		มาตรการป้องกันและควบคุมมลพิษสิ่งแวดล้อม		สภาพดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	15. การเกิดคราบน้ำมันจากท่อไอน้ำของเครื่องจักรและถังเก็บแก๊ส	ติดตั้งถังดักน้ำมันที่จุดปล่อยไอน้ำ และใช้ผ้าคลุมถังเก็บแก๊ส	ถังดักน้ำมัน	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	16. จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	17. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	18. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	19. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	20. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	21. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	22. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	23. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	
	24. จัดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ทำความสะอาดถังเก็บแก๊สเป็นประจำ	ถังเก็บแก๊ส	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศและถังดักน้ำมัน	-	ตลอดช่วงดำเนินการ	-	นางจ. วิมล	

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



นางสาว นพพร

(นางสาว นพพร นพพร)

ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



(นางสาว นพพร นพพร)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการจัดการ

บริษัท ไทย จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

21/110

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	23. จัดให้มีระบบการจัดการก๊าซ EDC และก๊าซซึ่งออกจากการเก็บของบรรจุภัณฑ์จากการดำเนินการตามพื้นที่ของสารระเหยรวม และตั้งไปเผาทิ้งด้วยเตาเผา (Incinerator) เป็นหลัก	EDC เช่น ระบบ Vapor Return Line เพื่อรวบรวมก๊าซระเหยจากการเก็บก๊าซเข้าสู่ถังเก็บก๊าซ	ระบบรวม และตั้งไปเผาทิ้งด้วยเตาเผา (Incinerator) เป็นหลัก	24. ทำการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายทุกชนิดของหน่วยผลิตผสมก๊าซชีวภาพตามทดลอง (PVC Pilot Plant) และ Agitators จะควบคุมค่าอัตราการระเหยของสารอินทรีย์ระเหยง่ายของหน่วยผลิต 100 เปอร์เซ็นต์	25. จัดตั้งระบบตรวจจับและเตือนภัยในเตาเผาเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบทันทีหากมีความผิดปกติในการดำเนินงาน	ทุกปี			
	26. จัดให้มีระบบควบคุมการทำงานของ Incinerator ให้มีประสิทธิภาพ โดยควบคุมอุณหภูมิในการเผาไหม้ของเตาเผาให้คงที่ในช่วง 1,100-1,250 องศาเซลเซียส และมีการวัดอุณหภูมิตลอดเวลา หากอุณหภูมิมีค่าต่ำกว่าค่าควบคุมจะปล่อยก๊าซออกซิเจนให้คงที่จนกว่าปริมาณก๊าซออกซิเจน (Natural Gas) จะพอให้อุณหภูมิอยู่ในช่วงควบคุม	27. จัดให้มีระบบตรวจวัดปริมาณ Excess Oxygen ของ Incinerator โดยควบคุมให้ปริมาณ Excess Oxygen ไม่เกินค่าในช่วง 3-7% เพื่อให้เกิดการเผาไหม้ได้อย่างสมบูรณ์ หากมีค่าไม่อยู่ในช่วงดังกล่าวจะปล่อยก๊าซออกซิเจนให้คงที่จนกว่าปริมาณก๊าซออกซิเจนจะอยู่ในช่วงควบคุม							
	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- EDC Pilot Plant	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading
	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- EDC Pilot Plant	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading
	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- EDC Pilot Plant	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading
	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- EDC Pilot Plant	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading
	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- EDC Pilot Plant	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading
	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- EDC Pilot Plant	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading	- จัดให้มีระบบการขนส่ง EDC Truck Loading

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

.....
(นายอภิชาติ พงษ์พานิช)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

นายสมพงษ์ ธรรมวินัย
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
22/110 พฤษภาคม 2564
บริษัท วัณโรทัย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	28. จัดพนักงานที่รับผิดชอบหรือได้รับการฝึกอบรมมาดำเนินการตามแผนปฏิบัติงาน (Incinerator)			- เตาเผาทั้ง 5 ชุด ได้แก่ ECH Plant (1 ชุด) VC Plant 1 (2 ชุด) และ VC Plant 2 (2 ชุด)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนไทย			
	29. จัดให้มีการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อหาแนวทางแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			- เตาเผาทั้ง 5 ชุด ได้แก่ ECH Plant (1 ชุด) VC Plant 1 (2 ชุด) และ VC Plant 2 (2 ชุด)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนไทย			
	30. จัดให้มีแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) สำหรับเตาเผา (Incinerator) เพื่อป้องกันการ			- เตาเผาทั้ง 5 ชุด ได้แก่ ECH Plant (1 ชุด) VC Plant 1 (2 ชุด) และ VC Plant 2 (2 ชุด)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนไทย			
	31. นำของเหลวอันตรายและก๊าซระเหยจากโรงงานผลิตไวนิลคลอไรด์ (VC Plant) มาฝังกลบในหลุมฝังกลบเตาเผา (Incinerator) เพื่อเพิ่ม Reliability ในการกำจัดกากของเสีย และในกรณีเตาเผาของโรงงาน ECH ชุดของ			- เตาเผาทั้ง 5 ชุด ได้แก่ ECH Plant (1 ชุด) VC Plant 1 (2 ชุด) และ VC Plant 2 (2 ชุด)	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนไทย			

นายสมพงษ์ ศรีนวนิชย์



รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

พฤษภาคม 2564

23/110

บริษัท วนไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

นายสิทธิศักดิ์ พงษ์พานิช (นางสาวสิทธิศักดิ์ พงษ์พานิช)

นางสาวสิทธิศักดิ์ พงษ์พานิช



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)		32. จัดให้มีระบบรองรับอุบัติเหตุรั่วไหลของสารเคมีในถังเก็บแก๊ส	
สถานที่เก็บกากของเสีย		- VC Plant 2	
ระดับความเสี่ยงด้านสุขภาพ		- ตลอดช่วงดำเนินการ	
ผู้รับผิดชอบ		- บมจ. พีทีที	

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



[Signature]

(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณิชย์)
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและก่อสร้าง

พฤษภาคม 2564
24/110



รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท พีทีที จำกัด (มหาชน)

(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณิชย์)

[Signature]

องค์ประกอบพื้นฐานของระบบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานะสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. กุมภาพันธ์ (ต่อ)	* กรณี 2 นอกถัง VCM (VCM Column) มีความเสี่ยงสูงจากการรั่วไหลของระบบหล่อเย็น (Loss of Cooling) - จัดให้มีระบบหล่อเย็นสำรองที่พร้อมใช้งาน (Condenser, TI032) ของหม้อต้ม VCM จำนวน 2 ชุด ประกอบด้วยถังน้ำที่ทำงานและถังน้ำที่อยู่ในสถานะเตรียมพร้อม (Standby) เพื่อใช้เปลี่ยนถังทำงาน โดยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินถังน้ำที่สำรองไว้จะเปลี่ยนการทำงานโดยอัตโนมัติ - จัดตั้งมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ชัดเจนเกี่ยวกับถังน้ำที่พร้อมใช้งานในกรณีฉุกเฉิน โดยถังน้ำ Standby จะสามารถเปลี่ยนถังน้ำที่พร้อมใช้งานได้ - จัดให้มีการตรวจสอบถังน้ำที่พร้อมใช้งาน 2 ชุด ซึ่งต้องปฏิบัติตาม Safety Interlock หากความดันภายในหม้อต้ม VCM เพิ่มขึ้นสูงถึง High Pressure Set Point ระบบ DCS จะส่งสัญญาณเตือนทันที - หม้อต้ม VCM เติมน้ำจากถัง High Pressure Set Point ระบบ DCS จะส่งสัญญาณเตือนทันที - เ็นเสียง (Alarm) และแจ้งกะควบคุมระบบ DCS เพื่อให้นักปฏิบัติงานสามารถรับรู้ถึงเหตุการณ์ - ตรวจสอบความดันของถังน้ำที่พร้อมใช้งานและทำการแจ้งเตือนหากมีความดันสูงผิดปกติ - จนถึง High-High Pressure Set Point จะมีการแจ้งเตือนไปยังระบบ Safety Interlock ตั้งให้หยุดระบบการทำงานของหม้อต้ม VCM โดยมีการแจ้งเตือนไปยัง (Feed) และ (Steam) - ที่หม้อต้ม Reboiler เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความดันสูงในหม้อต้ม VCM * กรณี 3 เกิดเหตุเพลิงไหม้ในถังน้ำที่พร้อมใช้งาน EDC Evaporator - จัดตั้งหน่วยกู้ชีพในถังน้ำที่พร้อมใช้งาน EDC Evaporator เพื่อทำการ EDC Evaporator ที่พร้อมใช้งาน - มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดเพลิงไหม้ในถังน้ำที่พร้อมใช้งาน EDC Evaporator - หากเกิดเพลิงไหม้ในถังน้ำที่พร้อมใช้งานจะดำเนินการหยุดการทำงานของถังน้ำที่พร้อมใช้งานโดยทันที และจัดให้มีการแจ้งเตือนไปยังระบบ - เหตุฉุกเฉิน เช่น รั่วซึมของถังน้ำที่พร้อมใช้งาน Fixed Monitor เป็นคนพิจารณาเหตุฉุกเฉินไม่ได้ ผู้กล่าวถึงผลกระทบได้			



(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณชัย)

[Signature]

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท ไทย โอโย จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

25/110

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอภิชาติพงษ์ พงษ์พานทอง)

[Signature]

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



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* โรงงาน ECH (๑๐)	14. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียทางอากาศ-เมมฟรานเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและกลิ่นไม่พึงประสงค์สามารถระดมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องไปใช้ในกระบวนการผลิตได้ (รูปที่ 2)	15. จัดให้มีระบบ Conversion Unit เพื่อแยกสารอินทรีย์ออกจากน้ำเสีย ก่อนส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสีย	16. ควบคุมคุณภาพน้ำเสียที่ออกจาก Conversion Unit โดยจัดให้มีการตรวจวัดค่า pH และอุณหภูมิแบบต่อเนื่อง (Online) หากพบความผิดปกติ ระบบจะส่งข้อความแจ้งเตือนไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย	17. จัดให้มีการตรวจวัดและควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพผ่านเกณฑ์มาตรฐาน	18. นำน้ำเสียจากกระบวนการผลิตไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโรงงาน	19. นำน้ำเสียจากกระบวนการบำบัดความสะอาด Activated Carbon Filter และอุปกรณ์เพื่อแยกไขมันของระบบรีเวิร์สออสโมซิส	20. ควบคุมคุณภาพน้ำที่จุดตรวจวัดของโครงการก่อนระบบบำบัดน้ำเสียจะปล่อยน้ำเสีย	21. จัดให้มีแผนการบำรุงรักษาและตรวจวัดประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ	22. จัดให้มีอุปกรณ์หรืออะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเพียงพอ
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย
				ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบ RO/VEOLIA Unit	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย



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

(นายอภิชาติพงษ์ พงษ์พานิช)
ผู้มีอำนาจการเซ็นเอกสาร

[Signature]

พฤษภาคม 2564

31/110



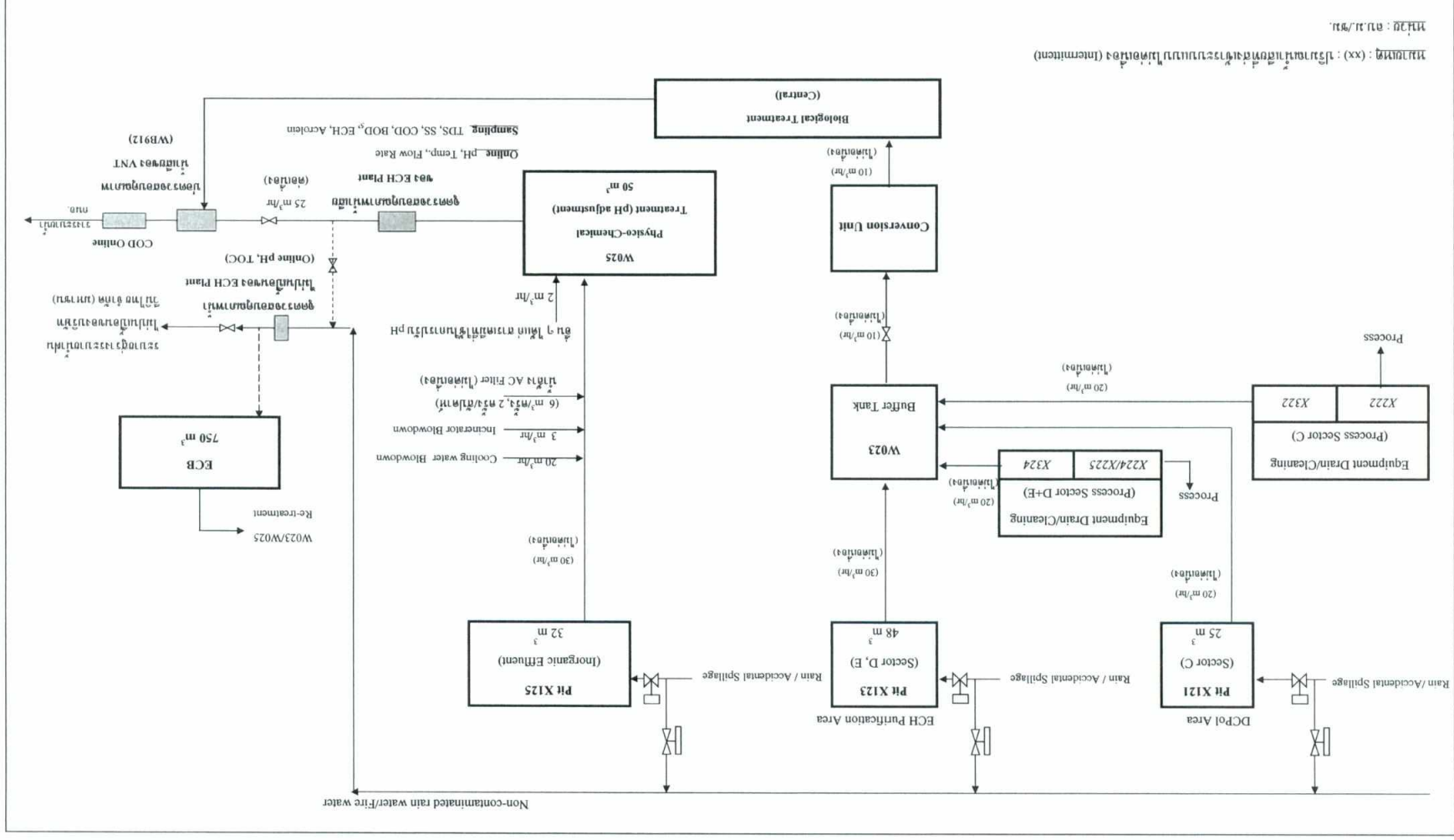
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ ชื่นระวีชัย)

บริษัท นิตาม จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

รูปที่ 2 แผนผังระบบและจัดการน้ำเสียของโรงงานผลิตท่อโพลีเอทิลีน (ECH Plant)



รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท วนิไทย จำกัด (มหาชน)

(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณิชย์)



พฤษภาคม 2564

32/110

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอภิชาติพงษ์ วัฒนทอง)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
4. เสียง (ต่อ)	6. ควมคุมไม่ให้ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสเสียงเกินกว่า 85 เดซิเบล (db) เป็นเวลานานเกินกว่า 8 ชั่วโมง	- ควบคุมไม่ให้พนักงานปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่สัมผัสเสียงสูงได้รับระดับเสียงลดลงตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ไม่เกินตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองสุขภาพของประชาชนจากเสียงรบกวน เป็นต้น	- ควบคุมเสียงในอาคารประกอบกิจการโรงงานให้ต่ำกว่ามาตรฐานโรงงานใน พ.ศ. 2546 และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ขอมมิให้ถูกฟัง	ได้รับผลลดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวันพ.ศ. 2561 เป็นต้น	กำหนดให้ระดับเสียงของบริเวณรอบโรงงานต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (db)	จัดทำโครงการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดเสียงสูง ซึ่งได้แก่ การจัดห้องเครื่องปรับอากาศ บริเวณสวนพุ่ม	เพื่อตรวจสอบเสียงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน	9. พิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีระดับเสียงสูงไม่เกิน 85 เดซิเบล(db) ที่ระยะ 15 เมตร	-
	7. กำหนดให้ระดับเสียงที่บริเวณรอบโรงงานต้องไม่เกิน 70 เดซิเบล (db)								
	8. จัดทำโครงการปรับปรุงแก้ไขเพื่อลดเสียงสูง ซึ่งได้แก่ การจัดห้องเครื่องปรับอากาศ บริเวณสวนพุ่ม								
	1. กำหนดคุณภาพการคัดเลือกผู้รับเหมาร่วมสัมผัสกลุ่มทางบริเวณพื้นที่คุณภาพและมีการประเมินผล	การปฏิบัติงานเป็นระยะทุกปี	2. มีการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนรถบรรทุกเหมาร่วมทั้งการติดต่อ	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ	ป้าย SDS ตามกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายทั้งมีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)	จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	4. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	5. กำหนดให้การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและกำจัดของเสียพร้อมมาตรการตรวจสอบ
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
5. การควบคุมมลพิษ	1. กำหนดคุณภาพการคัดเลือกผู้รับเหมาร่วมสัมผัสกลุ่มทางบริเวณพื้นที่คุณภาพและมีการประเมินผล	การปฏิบัติงานเป็นระยะทุกปี	2. มีการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนรถบรรทุกเหมาร่วมทั้งการติดต่อ	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ	ป้าย SDS ตามกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายทั้งมีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)	จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	4. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	5. กำหนดให้การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและกำจัดของเสียพร้อมมาตรการตรวจสอบ
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
	1. กำหนดคุณภาพการคัดเลือกผู้รับเหมาร่วมสัมผัสกลุ่มทางบริเวณพื้นที่คุณภาพและมีการประเมินผล	การปฏิบัติงานเป็นระยะทุกปี	2. มีการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนรถบรรทุกเหมาร่วมทั้งการติดต่อ	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ	ป้าย SDS ตามกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายทั้งมีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)	จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	4. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	5. กำหนดให้การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและกำจัดของเสียพร้อมมาตรการตรวจสอบ
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
	1. กำหนดคุณภาพการคัดเลือกผู้รับเหมาร่วมสัมผัสกลุ่มทางบริเวณพื้นที่คุณภาพและมีการประเมินผล	การปฏิบัติงานเป็นระยะทุกปี	2. มีการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยสำหรับผู้ปฏิบัติงานบนรถบรรทุกเหมาร่วมทั้งการติดต่อ	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ	ป้าย SDS ตามกฎหมายเกี่ยวกับเครื่องหมายทั้งมีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS)	จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	4. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถและขนถ่ายสารเคมีและผลิตภัณฑ์	5. กำหนดให้การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและกำจัดของเสียพร้อมมาตรการตรวจสอบ
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								
	3. พิจารณาเลือกใช้รถบรรทุกที่มีเครื่องหมายความปลอดภัยกลุ่มต่างๆ								

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



(นายอภิชาติพงษ์ พงษ์ทอง)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

(Signature)

พฤษภาคม 2564

34/110



(นายสมพงษ์ ชื่นระวีนิษฐ์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท วัณโรทัย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
6. ภาวะเสียง (ต่อ)	9. พิจารณาผลกระทบต่อผู้ดำเนินการกำจัดกากของเสียให้รับทราบถึงมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากโรงงานอุตสาหกรรม	10. พิจารณาผลกระทบต่อผู้ดำเนินการขนส่งกากของเสียให้รับทราบถึงมาตรการจราจร และระบบการกำหนดเส้นทางขนส่งด้วย GPS	11. บันทึกปริมาณการขนส่งกากของเสียที่เกิดขึ้นทุกประเภทและวิธีการจัดการ	12. จัดให้มีการคัดแยก การลดปริมาณกากของเสียและเก็บกลับนำไปใช้ประโยชน์ตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)	- กวในและภาคเหนือ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี		
	พื้นที่โครงการ				- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี			
	พื้นที่โครงการ				- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี			
	- กวในพื้นที่โครงการ				- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี			
7. ภาวะน้ำท่วมและ ความเสียหาย	1. ดำเนิน CA Plant ซึ่งยังไม่สามารถใช้งานได้ ไม่สามารถนำกากของเสียไปกำจัดได้	2. นำกากของเสียไปกำจัดใน CA Plant ซึ่งยังไม่สามารถใช้งานได้ ไม่สามารถนำกากของเสียไปกำจัดได้	3. นำกากของเสียไปกำจัดใน CA Plant ซึ่งยังไม่สามารถใช้งานได้ ไม่สามารถนำกากของเสียไปกำจัดได้	4. นำกากของเสียไปกำจัดใน CA Plant ซึ่งยังไม่สามารถใช้งานได้ ไม่สามารถนำกากของเสียไปกำจัดได้	- กวในพื้นที่ CA Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี		
	ในพื้นที่ซึ่งจะนำกากของเสียไปกำจัด				- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี			
	ในพื้นที่ซึ่งจะนำกากของเสียไปกำจัด				- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี			
	ในพื้นที่ซึ่งจะนำกากของเสียไปกำจัด				- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. จันทบุรี			

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



นางสาว พิชญ์

(นางสาว พิชญ์ พงษ์พานิช)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

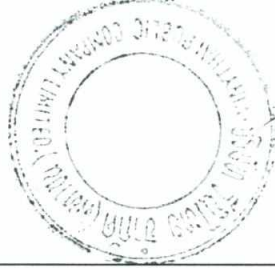
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

36/110

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

(นายสมชาย ธีระนันท)



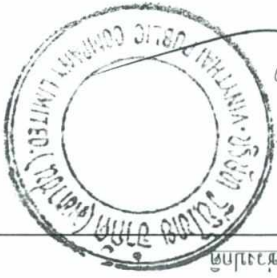
นายสมชาย ธีระนันท

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

7. การประเมินและ
ควบคุมพื้นที่ (ต่อ)

5. ดำเนินพื้นที่หลุมหลังจาก 15 นาทีแรกของ VC Plant 2 จะถูกรวบรวมเข้าที่ First Flush Pit ขนาด 1.110 ลูกบาศก์เมตร และในกรณีที่ปริมาณน้ำฝนมากจะระบายลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง
- ขนาด 6.138 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะเก็บน้ำฝนก่อนระบายออกนอกโรงงานหรือในกรณีที่เกิดน้ำท่วมในพื้นที่เก็บน้ำฝนจะส่งน้ำกลับไปยังพื้นที่รับน้ำฝนเดิมของโครงการ
6. พื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่ปลูกในช่วง 15 นาทีแรกของ PVC Plant พื้นที่พื้นที่ผิวของพื้นที่จะถูกรวบรวมเข้าที่ Interception Pit ในแต่ละพื้นที่ แล้วส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสียของ PVC Plant
7. ดำเนินพื้นที่หลุมหลังจาก 15 นาทีแรกของ PVC Plant จะถูกรวบรวมเข้าที่ที่ ECB-PVC ขนาด 6.138 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีการรวบรวมน้ำฝนก่อนระบายออกนอกโรงงาน หรือในกรณีที่น้ำฝนจะส่งน้ำกลับไปยังพื้นที่รับน้ำฝนเดิมของโครงการ
8. ในสภาวะปกติ โครงการมีความอุดมสมบูรณ์และจะเก็บน้ำฝน (4,000 ลบ.ม.) ที่อยู่ในสภาพพื้นที่ที่ตลอดเวลา สำหรับ ECB (6.138 ลบ.ม.) ซึ่งใช้เก็บน้ำฝนที่ตกลงในพื้นที่ผิวของพื้นที่ในช่วง 15 นาทีแรกเพื่อรวบรวมน้ำฝนก่อนระบายออกจาพื้นที่โครงการ ในกรณีที่น้ำฝนมีปริมาณมากในบางพื้นที่
9. พื้นที่กลางในพื้นที่อื่น ๆ ไม่จำเป็นต้องเก็บน้ำฝนเป็นระยะเวลานาน พื้นที่เก็บน้ำฝนได้โดยตรง
10. ในกรณีที่น้ำฝนจะเก็บน้ำฝนในพื้นที่เก็บน้ำฝนได้เก็บน้ำฝนไว้เป็นเวลา 7 ของระบบการผลิตและน้ำฝนที่ได้รับมีการรวบรวมไว้ในถังเก็บน้ำฝน SCB (4,000 ลบ.ม.) และการ ECB (6.138 ลบ.ม.) เพื่อรวบรวมน้ำฝนจากอาคารโดยทางท่อระบายน้ำฝนและจะส่งไปยังพื้นที่รับน้ำฝน



(นายสมพงษ์ ชื่นราษฎร์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท วิจัย เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

37/110

พฤษภาคม 2564



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

(นายสมพงษ์ ชื่นราษฎร์)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานะดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* โรงงาน ECH (ต่อ)	16. นำจากการสัมปทานปลิง ซึ่งจัดเป็นพื้นที่ของโครงการเป็นเนิน จะมีการขุดลอกกำจัดวัชพืชรอบคันคลองและสิ่งขังน้ำใน	17. ทำความสะอาด ขุดลอกตะกอนในรางหรือท่อระบายน้ำในท่อระบายน้ำโครงการเป็นประจำสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่ ECH Plant - ภายในพื้นที่ ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ - บมจ. วนิไทย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - บมจ. วนิไทย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - บมจ. วนิไทย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - บมจ. วนิไทย	- ตลอดช่วงดำเนินการ - บมจ. วนิไทย	- บมจ. วนิไทย
	1. กำหนดมาตรการในการพิจารณาปริมาณน้ำท่วมในพื้นที่คันคลองโครงการและผลกระทบ								
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ความมั่นคงทางสังคม	ความมั่นคงทางสังคม	ชุมชนใกล้เคียง	- บมจ. วนิไทย	- บมจ. วนิไทย	- บมจ. วนิไทย	- บมจ. วนิไทย	- บมจ. วนิไทย	- บมจ. วนิไทย
	2. มีส่วนร่วมในการดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยธรรมชาติ	2. มีส่วนร่วมในการดำเนินการป้องกันและลดผลกระทบจากภัยธรรมชาติ							
	3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น การเผยแพร่ภาพในโรงงาน	3. จัดให้มีแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ เช่น การเผยแพร่ภาพในโรงงาน							
	4. กำหนดให้ช่างวางผังบริเวณโรงงานและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ทราบโครงการ	4. กำหนดให้ช่างวางผังบริเวณโรงงานและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้ทราบโครงการ							
	5. ปรึกษาหารือเรื่องแผนการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ (รูปที่ 3)	5. ปรึกษาหารือเรื่องแผนการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการ (รูปที่ 3)							
	6. กำหนดมาตรการในการดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ	6. กำหนดมาตรการในการดำเนินการตามแผนการประชาสัมพันธ์โครงการ							
	7. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเพื่อลดความวิตกกังวล	7. เปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเพื่อลดความวิตกกังวล							
	8. จัดให้มีนโยบายและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการหรือแผนการประชาสัมพันธ์	8. จัดให้มีนโยบายและแผนการประชาสัมพันธ์โครงการหรือแผนการประชาสัมพันธ์							

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



(นามสกุล) พงษ์พิทักษ์ (นามสกุล)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

(Signature)

พฤษภาคม 2564

39/110



(นามสกุล) พงษ์พิทักษ์ (นามสกุล)

บริษัท อดิเทค เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

บริษัท อดิเทค เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

(ต่อ)

9. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้อุปกรณ์วางตัวบริเวณจัดกิจกรรมให้ควมรู้และข้อมูลของโครงการให้
ชุมชนใกล้เคียง ประชาชนทั่วไป และโรงเรียนข้างเคียงหรือผู้ประกอบกิจการโดยรอบได้ละ 1 ครั้ง
หรือตามแผนงานประชาสัมพันธ์ของพื้นที่โครงการ
10. จัดให้มีหน่วยงานในพื้นที่รับผิดชอบดูแลความสงบเรียบร้อยของพื้นที่บริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
และองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องของพื้นที่โครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์หน่วยงาน
ที่เกี่ยวข้องในชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนโครงการหรือกิจกรรม
เพื่อสังคม กิจกรรมทางศาสนา และกิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมของพื้นที่และเครือข่าย
ที่เกี่ยวข้อง
11. บริษัท จำกัด (มหาชน) ได้พิจารณาที่จะจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมร่วมกับ กทม. โดยผู้รับผิดชอบคือ
- 1) จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มหาชน)
- ร่วมกับการนิเทศน์นครหลวงกรุงเทพและธนบุรี กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานราชการ
ที่เกี่ยวข้องตามกรอบการปฏิบัติงานและแผนปฏิบัติการร่วมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกัน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
หรือระดับเบื้องต้นของโครงการระหว่างดำเนินการตามแผนงานของโครงการ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ
ชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-ชุมชนใกล้เคียง	-ชุมชนใกล้เคียง
ชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-ชุมชนใกล้เคียง	-ชุมชนใกล้เคียง
ชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-ชุมชนใกล้เคียง	-ชุมชนใกล้เคียง
ชุมชนใกล้เคียง	-ตลอดช่วงดำเนินการ	-ชุมชนใกล้เคียง	-ชุมชนใกล้เคียง



(นายสมชาย ธรรมะวิทย์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานปฏิบัติการและกิจการสื่อสาร

บริษัท จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

41/110



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

[Signature]

(นายสมชาย ธรรมะวิทย์)

ผู้อำนวยการฝ่ายปฏิบัติการและกิจการสื่อสาร

บริษัท คอนซัลแทนต์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านเศรษฐกิจ	มาตรา 10 แห่งประมวลกฎหมายอาญา				
8. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	(7) พิจารณาถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของโครงการ ที่จะดำเนินการและพิจารณาว่าโครงการนั้นจะมีผลกระทบต่อสังคมหรือไม่ (8) พิจารณาว่าโครงการนั้นจะมีผลกระทบต่อสังคมหรือไม่ (9) พิจารณาว่าโครงการนั้นจะมีผลกระทบต่อสังคมหรือไม่ (10) พิจารณาว่าโครงการนั้นจะมีผลกระทบต่อสังคมหรือไม่	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนไทย	
9. ด้านนโยบายและ ความปลอดภัย	1. กำหนดนโยบายหรือแนวทางที่จะดำเนินการให้สอดคล้องกับนโยบาย และแผนงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 2. จัดให้มีแผนงานด้านความปลอดภัยตลอดจนการฝึกอบรม และให้ความรู้แก่ผู้เกี่ยวข้อง 3. จัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัยและแผนงาน (อปอ.) โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน ความปลอดภัยของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ - ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนไทย - บมจ. วนไทย - บมจ. วนไทย	

บริษัท วนไทย จำกัด (มหาชน)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและกิจการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ ชื่นระวีชัย)



พฤษภาคม 2564

43/110



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

(นางสาวณัฏฐพร พงษ์พัฒน์ทอง)

ผู้อำนวยการฝ่ายกิจการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น

มาตรการป้องกันและบรรเทาผลกระทบจากภัยพิบัติ

สถานการณ์ภัยพิบัติ

ระยะเวลาในการ

ผู้รับผิดชอบ

* แผนป้องกันภัย

- 1) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 2) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 3) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 4) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 5) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 6) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 7) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 8) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 9) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 10) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ
- 11) พิจารณาหาข้อมูลภัยพิบัติจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันภัยพิบัติ

--	--	--	--

.....

(นายสมชาย ใจดี)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)



[Signature]

พฤษภาคม 2564

44/110



บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด

[Signature]

(นายสมชาย ใจดี)

ผู้อำนวยการฝ่ายสื่อสารและสื่อ

บริษัท คอนซัลแทนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* การเตรียมความพร้อมพื้นที่ปฏิบัติงาน	10. จัดให้มีแผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Preventive Maintenance Plan) โดยบุคลากรผู้เชี่ยวชาญ	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
	11. จัดให้มีการบันทึกอุบัติเหตุ การตรวจสอบ การแก้ไข และซ่อมบำรุงเหตุการณ์ต่าง ๆ	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
* อุปกรณ์เครื่องจักร	12. จัดให้มีการฝึกอบรมผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ (Work Instruction) สำหรับงานประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะทักษะความปลอดภัย	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
	13. จัดระบบข้อมูลข่าวสาร (Data Center) เพื่อสนับสนุนเอกสารด้านความปลอดภัย ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตลอดจนการตรวจสอบความปลอดภัยของเอกสารความปลอดภัย (Safety Data Sheet of Hazardous Chemical)	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
ความปลอดภัยส่วนบุคคล	14. จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ของพนักงานปฏิบัติงานแต่ละส่วน	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
	15. กำหนดแผนการตรวจสอบอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เพื่อให้พนักงานได้ใช้อุปกรณ์	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
* การตรวจสอบสภาพ	16. กำหนดให้มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมก่อนเข้าทำงาน ตรวจสอบสภาพความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		
	17. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพความพร้อมก่อนเข้าทำงาน ตรวจสอบสภาพความพร้อมก่อนปฏิบัติงาน	ดำเนินการตามแผนการปฏิบัติงาน		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นนจ. วันที่	- นนจ. วันที่		

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



.....
Ponme Wany

(นายปณม วัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

พฤษภาคม 2564
46/110



(นายสมพงษ์ ชื่นระวีชัย)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

[illegible]

(០៥) រដ្ឋបាល

[illegible]

ՀԱՅԵՏԵՍՂԱԴԱՐԱՆԻ ՈՐԿԱՆԻԶԱՆՆԵՐԻ ԴՐՈՒՄՆԵՐԸ

ՀԱՅԵՏԵՍՂԱԴԱՐԱՆԻ ՈՐԿԱՆԻԶԱՆՆԵՐԻ ԴՐՈՒՄՆԵՐԸ

ՀԱՅԵՏԵՍՂԱԴԱՐԱՆԻ ՈՐԿԱՆԻԶԱՆՆԵՐԻ ԴՐՈՒՄՆԵՐԸ

ՀԱՅԵՆՅԱՆՔԱՌՄՈՒՆԼՅՈՒՆ -

ՀԱՅԵՏԵՍՆԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ -

ឧបករណ៍ស្រូបស្ទង់ -

ឆ្នាំទី១០០០ -

ឧបករណ៍ប្រើប្រាស់ -

ឧបករណ៍. ២៣៧ -

ՅԱԿՈԲ ԵՐԵՄ -

ឧបត្ថម្ភ. ហេង -

பெரியபுலிய

ප්‍රකාශන මධ්‍යස්ථානය

ප්‍රකාශන මධ්‍යස්ථානය

2564 ๒๕๖๔

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រីទី១ ហ៊ុន សែន
លោកជំទាវ

(ՅԱՐՈՍԼԱՎ ԿՆՅԱՆ)

(ក្រសួង) ប្រតិភូ រដ្ឋបាល កម្ពុជា

47/110

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

(សេចក្តីផ្តើម អំពីការស្រាវជ្រាវ)

(២០២) បង្កើត ឬប្រែប្រួល រូបរាង ឬ លក្ខណៈ ផ្សេងៗ

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด

Thyrid valeriana



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

* การตรวจคุณภาพงาน (ต่อ)	20. มีการประเมินความเสี่ยงจากอันตรายที่ไม่ใช่ขงอันตราย (Non-Risk Area) ภายใต้งานก่อสร้าง	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	21. จัดให้มีการเฝ้าระวังและตรวจวัดคุณภาพอากาศและสิ่งแวดล้อมโดยพนักงานโครงการ	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	22. จัดให้มีแนวทางในการปฏิบัติงานเพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	23. กำหนดหลักเกณฑ์การหลีกเลี่ยงและประเมินคุณภาพและห้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	24. การเตรียมความพร้อมสำหรับการตรวจวัดผลกระทบจากโครงการ	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
* ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	การดำเนินการในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	25. จัดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานสากลทั้งในและนอกบริเวณพื้นที่การผลิต	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	โดยมีการตรวจสอบประสิทธิภาพและประเมินความเสี่ยงของอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	ปริมาณเพลิงไฟได้รับการประเมินจากบริษัท และพิจารณาจากพื้นที่การดำเนินงาน (บมจ. วัณไทย)	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย
	* ปริมาณเพลิงไฟที่ได้รับการประเมินจากบริษัท และพิจารณาจากพื้นที่การดำเนินงาน (บมจ. วัณไทย)	- ภายใต้งานก่อสร้าง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัณไทย



(นายสมพงษ์ ธีรบรรณรักษ์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

48/110

(นายอภิศักดิ์ พงษ์ทอง)

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



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

ကဏ္ဍပေါင်း ၁၀ နှင့် ပေါင်းစပ်၍ ပြန်လည်စစ်ဆေးရန်

કલેષકર્મીલભુલભેદિનિબંધ

L

លេខកូដបង្កើត ២៣៩ ៩ ៧៧៧

[illegible]

๕. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี ๒๕๖๓

[illegible]

ប្រាជ្ញ ពេញពេញនៃ *

- 21 มกราคม 2561

LOC 1 2345678910111213141516171819202122232425262728293031323334353637383940414243444546474849505152535455565758596061626364656667686970717273747576777879808182838485868788899091929394959697989900010210310410510610710810911011111211311411511611711811912012112212312412512612712812913013113213313413513613713813914014114214314414514614714814915015115215315415515615715815916016116216316416516616716816917017117217317417517617717817918018118218318418518618718818919019119219319419519619719819920020120220320420520620720820921021121221321421521621721821922022122222322422522622722822923023123223323423523623723823924024124224324424524624724824925025125225325425525625725825926026126226326426526626726826927027127227327427527627727827928028128228328428528628728828929029129229329429529629729829930030130230330430530630730830931031131231331431531631731831932032132232332432532632732832933033133233333433533633733833934034134234334434534634734834935035135235335435535635735835936036136236336436536636736836937037137237337437537637737837938038138238338438538638738838939039139239339439539639739839940040140240340440540640740840941041141241341441541641741841942042142242342442542642742842943043143243343443543643743843944044144244344444544644744844945045145245345445545645745845946046146246346446546646746846947047147247347447547647747847948048148248348448548648748848949049149249349449549649749849950050150250350450550650750850951051151251351451551651751851952052152252352452552652752852953053153253353453553653753853954054154254354454554654754854955055155255355455555655755855956056156256356456556656756856957057157257357457557657757857958058158258358458558658758858959059159259359459559659759859960060160260360460560660760860961061161261361461561661761861962062162262362462562662762862963063163263363463563663763863964064164264364464564664764864965065165265365465565665765865966066166266366466566666766866967067167267367467567667767867968068168268368468568668768868969069169269369469569669769869970070170270370470570670770870971071171271371471571671771871972072172272372472572672772872973073173273373473573673773873974074174274374474574674774874975075175275375475575675775875976076176276376476576676776876977077177277377477577677777877978078178278378478578678778878979079179279379479579679779879980080180280380480580680780880981081181281381481581681781881982082182282382482582682782882983083183283383483583683783883984084184284384484584684784884985085185285385485585685785885986086186286386486586686786886987087187287387487587687787887988088188288388488588688788888989089189289389489589689789889990090190290390490590690790890991091191291391491591691791891992092192292392492592692792892993093193293393493593693793893994094194294394494594694794894995095195295395495595695795895996096196296396496596696796896997097197297397497597697797897998098198298398498598698798898999099199299399499599699799899910001001100210031004100510061007100810091010101110121013101410151016101710181019102010211022102310241025102610271028102910301031103210331034103510361037103810391040104110421043104410451046104710481049105010511052105310541055105610571058105910601061106210631064106510661067106810691070107110721073107410751076107710781079108010811082108310841085108610871088108910901091109210931094109510961097109810991100110111021103110411051106110711081109111011111112111311141115111611171118111911201121112211231124112511261127112811291130113111321133113411351136113711381139114011411142114311441145114611471148114911501151115211531154115511561157115811591160116111621163116411651166116711681169117011711172117311741175117611771178117911801181118211831184118511861187118811891190119111921193119411951196119711981199120012011202120312041205120612071208120912101211121212131214121512161217121812191220122112221223122412251226122712281229123012311232123312341235123612371238123912401241124212431244124512461247124812491250125112521253125412551256125712581259126012611262126312641265126612671268126912701271127212731274127512761277127812791280128112821283128412851286128712881289129012911292129312941295129612971298129913001

- *พืชน้ำจืด* 85 เมตร Pytolysis Fumage (P1581)

- มาตรฐานการปฏิบัติงาน 40.2 เกี่ยวกับ VCM Off-Spec Storage

1030 | 1020 | 1010 | 1000 | 990 | 980 | 970 | 960 | 950 | 940 | 930 | 920 | 910 | 900 | 890 | 880 | 870 | 860 | 850 | 840 | 830 | 820 | 810 | 800 | 790 | 780 | 770 | 760 | 750 | 740 | 730 | 720 | 710 | 700 | 690 | 680 | 670 | 660 | 650 | 640 | 630 | 620 | 610 | 600 | 590 | 580 | 570 | 560 | 550 | 540 | 530 | 520 | 510 | 500 | 490 | 480 | 470 | 460 | 450 | 440 | 430 | 420 | 410 | 400 | 390 | 380 | 370 | 360 | 350 | 340 | 330 | 320 | 310 | 300 | 290 | 280 | 270 | 260 | 250 | 240 | 230 | 220 | 210 | 200 | 190 | 180 | 170 | 160 | 150 | 140 | 130 | 120 | 110 | 100 | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 | 0

(Eva Hossa-Gabine)

ବୃତ୍ତାନ୍ତ

[illegible]

២០១៧

--

1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 26

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

16 D. 0 16

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818

1 11 106

[illegible]

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกัน		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	27. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันบริเวณโรงงาหมักและโรงกลั่น (CA Plant) 13,000 ตร.ม.	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันบริเวณโรงงาหมักและโรงกลั่น (CA Plant) 13,000 ตร.ม. - Monitor จำนวน 4 จุด - ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควัน (Dry Powder Chemical) 62 จุด และชนิด CO ₂ จำนวน 22 จุด - หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 4 จุด	- ระบบ Deluge จำนวน 2 Line	- Sector D&E จำนวน 1 Line - Storage area จำนวน 1 Line - Sector D, E, F, L - โรงงาหมักโรงงา ECH	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด - Sector D.C.H. จำนวน 1 ชุด - Sector S จำนวน 1 ชุด - Sector K จำนวน 1 ชุด - Bipolar Cell Room - จำนวน 1 ชุด	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด - โรงงาหมักโรงงา CA	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด - Area 1.1 จำนวน 3 ชุด - Area 1.2 จำนวน 2 ชุด - Area 1.3 จำนวน 2 ชุด - โรงงาหมักโรงงา VC - โรงงาหมักโรงงา VC - โรงงาหมักโรงงา VC - โรงงาหมักโรงงา VC	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด	- นมอ. วนโย
28. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันบริเวณโรงกลั่น (VC Plant) 13,000 ตร.ม.	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับควันบริเวณโรงกลั่น (VC Plant) 13,000 ตร.ม. - หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 7 ชุด	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 14 ชุด - หัวดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 7 ชุด	- ระบบ Deluge จำนวน 23 Line - ระบบ Curtains จำนวน 5 Line - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 18 ชุด - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 46 ชุด	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 18 ชุด - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 46 ชุด	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 18 ชุด - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 46 ชุด	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 18 ชุด - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 46 ชุด	- ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 18 ชุด - ติดตั้งถังดับเพลิงจำนวน 1 ชุด และชนิด CO ₂ จำนวน 46 ชุด	- นมอ. วนโย	- นมอ. วนโย

ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกัน

ระยะเวลาดำเนินการ

ผู้รับผิดชอบ

[Signature]



(นายสมพงษ์ ชื่นระวีชัย)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารงานปฏิบัติการและภาระกิจอื่น

พฤษภาคม 2564 50/110



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

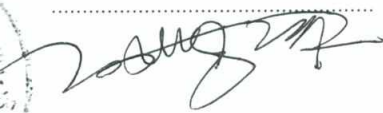
[Signature]

(นายคณิศร พงษ์พานทอง)

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

อุปกรณ์ด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ปนเปื้อน		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* ตารางในแผนที่งาน	28. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับก๊าซ (Gas Detector) บริเวณต่างๆ ช่วงงาน 1-2	โดยมีการประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ		- CA Plant VC Plant	- ติดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัชรไทย	- บมจ. วัชรไทย	- บมจ. วัชรไทย	- บมจ. วัชรไทย
	29. ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย (Alarm System) ซึ่งจะติดตั้งสัญญาณเตือน 2 ระดับ ช่วงงาน 1-2	ซึ่งระบบสามารถแจ้งไปยังห้องควบคุมได้ทันทีเมื่อพบการรั่วไหล		- CA Plant VC Plant	- ติดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัชรไทย			
	30. ติดตั้ง Probes เครื่องตรวจจับ VCM แบบต่อเนื่อง (GC) ในบริเวณกระบวนการผลิตพอลิเอทิลีน	พรี 20 บริเวณตู้ถ่ายได้แก่		- PVC Plant/ PVC Pilot Plant	- ติดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วัชรไทย			
	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 11) Polymerization North Side EP770 12) Polymerization South Side SP710/SP720 13) VCM Feeding SP410 14) VCM Feeding SP420 15) VCM Feeding SP430								


(นายสมพงษ์ ชื่นระวีรักษ์)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท วัชรไทย จำกัด (มหาชน)



พฤษภาคม 2564
51/110

(นายสมพงษ์ ชื่นระวีรักษ์)
ผู้ประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

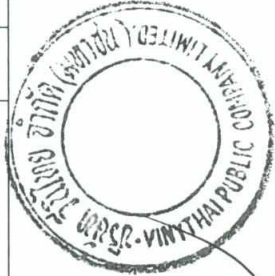
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)


CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.


ถาพที่ 1-2
 การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับแก๊ส (Gas Detector)

รหัสพื้นที่	บริเวณ	จำนวน (จุด)			ชนิดของก๊าซ	Alarm level (%LEL)	
		ปัจจุบัน	ภาพพร้อมขยาย 1			1	2
			แผนที่ 1	แผนที่ 2			
CA Plant (Cl ₂ detector)							
Sector D	Cl ₂ Absorption Unit	2	3	4	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Cl ₂ Compressor	C371, C771, C871	3	4	4	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Pit Cell Room	Pit Cell Room	1	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
CCZ	Control Room MCA	1	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
New Cellroom (Bipolar)	New Cellroom (Bipolar)	4	4	5	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Cellroom (Monopolar)	Cellroom (Monopolar)	1	1	2	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Salt Unloading Station	S082	1	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
CA Fence	CA (North, South, West, East) Fence	4	4	4	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
Cl ₂ Metering Station	VNT South Fence	1	1	1	Chlorine	High 0.5 ppm	High High 1 ppm
H ₂ Compressor	H172, H672, H972, new H ₂ Compressor	6	6	7	Flammable gas	Low 10%	High 20%
รวม		24	26	30			
VC Plant							
EDC Tank	EDC Tank	4	10	10	Flammable gas	Low 10%	High 20%
PT-Storage	PT-Storage	11	15	15	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector P, T	Pyrolysis Treatment	14	28	28	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector X	Oxychlorination	7	14	14	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector C, E	Chlorination	3	6	6	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Sector D	Destruction	1	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Metering Gas	Metering Gas	2	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
CCZ	Control room VCM	1	1	1	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Analyst 101	Analyzer Shelter	3	3	3	Flammable gas	Low 10%	High 20%
Analyst 102	Analyzer Shelter	3	3	3	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AC-101	Analyzer Shelter	2	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AX-101	Analyzer Shelter	5	5	5	Flammable gas, CO, O ₂	Low 10%	High 20%
AX-104	Analyzer Shelter	1	1	1	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AC-601	Analyzer Shelter	2	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AX-601	Analyzer Shelter	2	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
AA-501	Analyzer Shelter	2	2	2	Flammable gas	Low 10%	High 20%
รวม		63	98	98			
PVC Plant							
PSP-1	Suspension Polymerization line 1	6			Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSP-2	Suspension Polymerization line 2	6	38	38	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSP-3	Suspension Polymerization line 3	6			Flammable gas	Low 20%	High 40%
PEP	Emulsion Polymerization	4	4	4	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PVS	VCM Storage	6	6	6	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSX	Synthesis	1	2	2	Flammable gas	Low 20%	High 40%
PSX	Synthesis	-	1	1	O ₂	Low 19.5%	Low Low 19%
PVR-1	VCM Recovery	3	10	10	Flammable gas	Low 20%	High 40%
Analyze room	Analyzer Shelter	3	3	3	Flammable gas	Low 20%	High 40%
รวม		35	64	64			
ECH Plant							
Sector C	Dichloropropanol Unit	4	4	4	Hydrogen Chloride	Low 3 ppm	High 5 ppm
Sector D& E	De-hydrochlorination Unit	2	2	2	Flammable Gas	Low 20%	High 40%
	Epichlorohydrin Purification						
Sector M	Storage Area	2	2	2	Flammable Gas	Low 20%	High 40%
รวม		8	8	8			
PVC Pilot Plant							
	PVC Pilot Plant	2	2	2	Flammable Gas	Low 20%	High 40%
รวม		2	2	2			

ที่มา : บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน), 2564



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

(Signature)

ปิยวิทย์ พิษสงหา

(นายสมพจน์ ชีรนวนิชย์)

พฤษภาคม 2564

(นายกิตติพงษ์ พัฒนทอง)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

52/110

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท วินิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

อุปกรณ์ด้านสิ่งแวดล้อม	* ตารางในพื้นที่ทำงาน (ต่อ)	31. ตรวจสอบความเข้มข้นของสารเคมีภายในสถานที่ทำงาน ประกอบด้วย Cl_2 , EDC และ VCM ไม่ให้สูงเกินกว่าค่า Threshold Limit Values (TLVs) 32. ตรวจสอบก๊าซ CO , CH_4 , NG และ VCM) ในสถานที่ทำงาน 33. จัดให้มีแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน ตามระดับความเสี่ยงและแบ่งเป็นภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ ดังนี้ (รูปที่ 4) 1) ภาวะฉุกเฉินระดับ 1: เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรง สามารถควบคุมได้ โดยพนักงานที่อยู่ในขณะของพื้นที่โดยใช้อุปกรณ์ และอุปกรณ์ที่มีอยู่ในพื้นที่ 2) ภาวะฉุกเฉินระดับ 2: เป็นภาวะฉุกเฉินจากเหตุการณ์ที่มีความรุนแรงต้องมีการดำเนินการตามขั้นตอน ด้านความปลอดภัยและปฏิบัติตามขั้นตอนที่จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานภายในกลุ่มบริษัทฯ และดำเนินการตัดสินใจ จากผู้บริหาร หรือต้องมีการช่วยเหลือจาก Emergency Duty Team หรือ Plant ERT ซึ่งพนักงานระดับผู้บริหารหรือหน่วยงานควบคุมเหตุการณ์ และทีมสนับสนุนการ ประสานงานด้านต่าง ๆ ทั้งเป็นเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือ และอาจมีการขอความช่วยเหลือจาก กลุ่ม EMAG / หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง/ กนด. เป็นต้น	- CA Plant - VC Plant / PVC Plant - VC Plant / PVC Plant - ภาวในพื้นที่โครงการ	- บมจ. วัณโณ - บมจ. วัณโณ - บมจ. วัณโณ
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม				
ผู้รับผิดชอบ	ระดับความปลอดภัย	ผู้รับผิดชอบ		

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



Signature

(นายอภิชาติ พงษ์พานิช)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

53/110

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ ชื่นธรรมวิชัย)



บริษัท วัณโณ จำกัด (มหาชน)

[illegible]

บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟเทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบ	
10. การศึกษา อันตรายร้ายแรง * มาตรา 3 ใน พ.ร.บ. 2550 ผลกระทบ (Shutdown/ Turnaround)	1. ก่อนหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงจัดให้มีการประชุมร่วมกันของส่วนผลิต ส่วนซ่อมบำรุงและส่วนวางแผน การผลิต เพื่อกำหนดอุปกรณ์ที่ผลิตและจะทำงานที่จะทำการซ่อมบำรุงรวมทั้งช่วงเวลาที่จะดำเนินการ 2. แจ้งแผนการดำเนินการด้านงานซ่อมบำรุงตามขั้นตอนการรวมแผนหยุดดำเนินการเพื่อซ่อมบำรุง 15 วัน ก่อนเริ่มดำเนินการ ซึ่งในแผนการดำเนินการด้านงานซ่อมบำรุง	1) ระวังอุปกรณ์ที่ผลิตและงานผลิต (Package) ที่จะดำเนินการ ในการซ่อมบำรุง 2) ระวังและปฏิบัติตามหลักของอุปกรณ์ที่ผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน โดยคำนึงถึงความเสี่ยง รวมทั้งแจ้งข้อเท็จจริงและมาตรการควบคุมความเสี่ยงตามข้อกำหนดในการซ่อมบำรุง 3) เฝ้าระวังรอบรู้ว่ามีการปฏิบัติตามขั้นตอนการปล่อยของจากระบบ (Isolation List) ครบถ้วน มีการวางผังเชิงป้องกันที่ปลอดภัยตามขั้นตอนที่กำหนดในระเบียบปฏิบัติงานการปล่อยของจากระบบ 4) กำหนดแผนการดำเนินการด้านหยุดผลิตเพื่อซ่อมบำรุงใหญ่ที่กำหนดเป็นขั้นตอนดังนี้ * ขั้นตอนหยุดกระบวนการผลิต * ขั้นตอนความปลอดภัยในการซ่อมบำรุง * ขั้นตอนการซ่อมบำรุง * ขั้นตอนเริ่มเดินเครื่อง	5) กำหนดมาตรการด้านงานที่ความเสี่ยงสูง โดยโครงการได้กำหนดเป็นระเบียบในการทำงานที่ ความเสี่ยงสูงต่อชีวิต (Life Critical Procedure) ประกอบด้วย
		การป้องกันโครงการ	การป้องกันโครงการ
ระยะเวลาดำเนินการ		- ภายในพื้นที่โครงการ - ในช่วงหยุดการผลิต และซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ - ในช่วงหยุดการผลิต และซ่อมบำรุง
ผู้รับผิดชอบ			

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

Signature

(นายอรรถวิทย์ พงษ์พานิช)
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
56/110



(นายอรรถวิทย์ พงษ์พานิช)
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท (มหาชน) จำกัด

Signature

อุปกรณ์และวัสดุ	* มาตราในผังการหยุด ผลิตเพื่อซ่อมบำรุง (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	* จัดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของฝ่ายบริหารไปเก็บใบประเมินความเสี่ยงของกิจกรรมการปฏิบัติงาน ให้เกิดความปลอดภัยในเขตพื้นที่ปฏิบัติงาน * จัดเตรียมพื้นที่และแบ่งโซนปฏิบัติงานชั่วคราว ตลอดจนปรับปรุงระบบระบายน้ำ ที่ตก ทิ้งหรือปล่อยทิ้งลงสู่แหล่งน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 8) การจัดการกากของเสียและสิ่งปนเปื้อนตามมาตรฐานการกำจัดกากของเสีย การกำจัดน้ำเสียดังนี้ * มีการแยกน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อน (Non-contaminated) น้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อน (Contaminated) และน้ำทิ้งจากกระบวนการผลิต (Process Wastewater) * นำไปเป็นน้ำเพื่อใช้ในการระงับมลพิษหรือจะถูกนำไปบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่สิ่งแวดล้อมตามจุดที่มีการขออนุญาตตามกฎหมาย * มีบ่อพักน้ำเสียชั่วคราว Storage Catch Basin (SCB) ขนาด 4,000 ลูกบาศก์เมตร และ Emergency Containment Basin (ECB-PVC) ขนาด 6,138 ลูกบาศก์เมตร สำหรับรับน้ำเสียกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือระบบบำบัดน้ำเสียของ 10) กำหนดมาตรการควบคุมการปล่อยมลพิษหรือระดับการปล่อยมลพิษที่ต่ำกว่าขีดจำกัดการ ซ่อมบำรุง มีการกำหนดมาตรการในการควบคุมมลพิษในแหล่งผลิตน้ำมันและแก๊ส โดยนำ Code of Practice (COP) มาดำเนินการปรับปรุงใช้ในโครงการ ดังนี้ * ใช้ก๊าซหรือของเหลวออกจากระบบการผลิตโดยการทำ Steaming/Boiling เป็นระบบปิด โดยใช้ความร้อนจากไอน้ำเพื่อระเหยมลพิษที่ปนเปื้อนในแก๊สไปเป็นไอน้ำและนำไปใช้เพื่อทำความ (Incinerator) ไม่มีการปล่อยมลพิษหรือควบคุมมลพิษในอุปกรณ์กว่า 90 องศาเซลเซียส และใช้ไอน้ำในกระบวนการ Steaming/Boiling มากกว่า 5 ชั่วโมง
สถานที่ดำเนินการ	
ระยะเวลาดำเนินการ	
ผู้รับผิดชอบ	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

บริษัท วนิไทย จำกัด (มหาชน)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ วัฒนชัย)



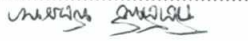


พฤษภาคม 2564

59/110



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



(นายสมพงษ์ วัฒนชัย)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบหลักของงาน	* มาตราในข้อกำหนด ผลต่อข้อกำหนด (Shutdown/ Turnaround) (ต่อ)	มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบ ตามข้อกำหนดในระเบียบปฏิบัติงาน ดังนี้ - ความถี่ในการดับเครื่องไม่เกิน 0 กิโลเมตร/ชั่วโมง/ครั้ง-ครั้ง - อุณหภูมิภายในอุปกรณ์ต้องน้อยกว่า 60 องศาเซลเซียส - ความชื้นของสารไดอิเล็กทริก/ภาชนะ/ภาชนะไฟฟ้าในอุปกรณ์ต้องไม่เกิน 0% LEL - ความเข้มข้นของก๊าซพิษ (CO) ต้องน้อยกว่า 300 ppm ในพื้นที่ปฏิบัติงานโดยปริมาตร (11) ความถี่ในการดับเครื่องต้องน้อยกว่าที่กำหนดโดยผู้ผลิตและผู้จำหน่ายอุปกรณ์ และต้อง เปลี่ยนระยะเวลาพักเครื่อง (Shutdown) และระยะเวลาพักเครื่อง (Startup) ดังนี้ เริ่มเดินเครื่องใหม่ (Startup) ดังนี้ * มีการวางแผนระยะเวลาพักเครื่องให้สอดคล้องกับแผนหลัก (Master Plan) * ความถี่ในการพักเครื่องให้สอดคล้องกับแผนหลัก (Incisor) โดยให้พิจารณาระยะเวลาพักเครื่อง (12) เมื่อการซ่อมบำรุงใหญ่แล้วเสร็จ ก่อนการเดินเครื่อง (Startup) จะมีการดำเนินการดังนี้ * ดำเนินการทดสอบความพร้อมก่อนเดินเครื่องให้สอดคล้องตามแผนปฏิบัติการ * ผู้ปฏิบัติงานต้องไม่เดินเครื่องจนกว่าจะมีความพร้อมตามแผนปฏิบัติการ * ดำเนินการตามขั้นตอนความปลอดภัยก่อนเดินเครื่องโดยปฏิบัติตาม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
----------------------	---	--	------------------	-------------------	--------------

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



.....

(นามสกุล นามสกุล)
ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม

พฤษภาคม 2564
60/110



รองกรรมการบริหารฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร
(นามสกุล นามสกุล)

.....

องค์ประกอบหลักของเครื่อง		มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงความเสียหาย		สภาพที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* ระบบท่อขนส่งสารเคมี	15. จัดให้มีการป้องกันอันตรายจากคนและสัตว์เลี้ยงในโรงงาน	จะจัดบริเวณกั้นเขตความปลอดภัยของเครื่องไว้เพื่อป้องกันคนและสัตว์เลี้ยงเข้าใกล้เครื่อง	เกิดความเสียหายบริเวณ	- ท่อลัดวงจรในปั๊มที่โครงการ	- ท่อลัดวงจรในปั๊มที่โครงการ	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน	น.นง. 3 วัน	น.นง. 3 วัน
	16. จัดให้มีแผนระบบท่อที่ปลอดภัยในบริเวณที่ติดตั้งท่อ โดยแผนดังกล่าว			- ท่อลัดวงจรในปั๊มที่โครงการ	- ท่อลัดวงจรในปั๊มที่โครงการ	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน		
* ท่อส่ง VCM	17. ติดตั้งวาล์ว Block Valve บริเวณระบบท่อส่ง VCM ทางเรือ	เป็นท่อมาตรฐานทำด้วย Carbon Steel	19. ระบบท่อในถังเก็บไว้ที่ถังเก็บของ ANSI/ASME B 31.3	- ท่อส่ง VCM จากท่าเรือ	- ท่อส่ง VCM ภายใน	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน	น.นง. 3 วัน	น.นง. 3 วัน
	18. ติดตั้ง Shut off Valve และ Tank Bottom Valve ที่ท่อส่ง VCM			- ท่อส่ง VCM	- ท่อส่ง VCM ภายใน	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน		
	19. ระบบท่อในถังเก็บไว้ที่ถังเก็บของ ANSI/ASME B 31.3			- ท่อส่ง VCM ภายใน	- ท่อส่ง VCM ภายใน	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน		
	20. จัดให้มีการตรวจสอบท่อส่งในถังเก็บของ X-Rays			- ท่อส่ง VCM ภายใน	- ท่อส่ง VCM ภายใน	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน		
	21. จัดให้มีการตรวจสอบท่อส่งในถังเก็บของ ASME B 31.3 ซึ่งท่อได้รับ			- ท่อส่ง VCM ภายใน	- ท่อส่ง VCM ภายใน	- นมจ. 3 วัน	- นมจ. 3 วัน		
	การออกแบบให้สามารถทนแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 47.2 บาร์-เกจ โดยมีความหนาแน่นของระบบ	และมีความหนาแน่นในถังเก็บ 4 บาร์-เกจ โดยมีการทดสอบความหนาแน่นของระบบ	Hydrostatic Test ที่ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของความหนาแน่นของระบบ (Pressure Test ที่ความหนาแน่นไม่น้อยกว่า 1.1 เท่าของความหนาแน่นของระบบ) รวมทั้งมีการตรวจสอบรอยร้าว						
	การออกแบบให้สามารถทนแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 47.2 บาร์-เกจ โดยมีความหนาแน่นของระบบ								
	การออกแบบให้สามารถทนแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 47.2 บาร์-เกจ โดยมีความหนาแน่นของระบบ								
	การออกแบบให้สามารถทนแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 47.2 บาร์-เกจ โดยมีความหนาแน่นของระบบ								
	การออกแบบให้สามารถทนแรงดันสูงได้ไม่น้อยกว่า 47.2 บาร์-เกจ โดยมีความหนาแน่นของระบบ								



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

.....
นายอภิชาติ วัฒนกุล

(นายอภิชาติ วัฒนกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

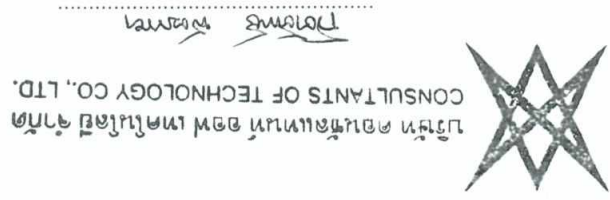
พฤษภาคม 2564
63/110



(นายสมพงษ์ ธีรธรรมนิษฐ์)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการและจัดการสื่อสาร
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สภาพดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* ท่อน้ำ VCM (ต่อ)	22. จัดให้มีการวางท่อในพื้นดินเพื่อความสะดวกในการเดินท่อและความสะดวกในการตรวจสอบ	ไม่สร้างสิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดในแนวเส้นทางเดินท่อหรือในแนวเส้นทางเดินท่ออื่นใด		การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์หรือการเปลี่ยนแปลงจากสภาพ		ติดตั้งสิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดในแนวเส้นทางเดินท่อหรือในแนวเส้นทางเดินท่ออื่นใด		การเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์หรือการเปลี่ยนแปลงจากสภาพ	
	23. ติดตั้งเครื่องตรวจจับ Gas (%LEL) โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับที่ 2 ระดับ คือ	* Low - Alarm Low เมื่อตรวจจับระดับต่ำกว่า 20%LEL		* High - Alarm High เมื่อตรวจจับระดับต่ำกว่า 40%LEL		ติดตั้งเครื่องตรวจจับ Gas (%LEL) โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับที่ 2 ระดับ		ติดตั้งเครื่องตรวจจับ Gas (%LEL) โดยติดตั้งเครื่องตรวจจับที่ 2 ระดับ	
	24. กำหนดพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามการเดินรถหรือการเดินรถอื่นใด	หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		กำหนดพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามการเดินรถหรือการเดินรถอื่นใด		หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		กำหนดพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามการเดินรถหรือการเดินรถอื่นใด	
	25. กำหนดให้บริเวณพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามการเดินรถ	หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		กำหนดพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามการเดินรถหรือการเดินรถอื่นใด		หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		กำหนดพื้นที่แนวท่อเป็นพื้นที่ห้ามการเดินรถหรือการเดินรถอื่นใด	
	26. จัดให้มีการขออนุญาตขุดเจาะในพื้นดิน (Work Permit) สำหรับบริเวณพื้นที่แนวท่อ	หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		จัดให้มีการขออนุญาตขุดเจาะในพื้นดิน (Work Permit) สำหรับบริเวณพื้นที่แนวท่อ		หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		จัดให้มีการขออนุญาตขุดเจาะในพื้นดิน (Work Permit) สำหรับบริเวณพื้นที่แนวท่อ	
	27. จัดทำคู่มือหรือระเบียบข้อบังคับสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		จัดทำคู่มือหรือระเบียบข้อบังคับสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน		หรือต้องได้ขออนุญาตก่อนเพื่อป้องกันความเสียหายทางกล (Mechanical Impact) ของแนวท่อ		จัดทำคู่มือหรือระเบียบข้อบังคับสำหรับพนักงานปฏิบัติงาน	

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาในการ		ผู้รับผิดชอบ												
* ท่อน้ำ VCM (ต่อ)	28. จัดให้มีแผนระบบเหตุการณ์การรั่วไหลในบริเวณท่อน้ำในกรณีเกิดรั่วไหล โดยแผนดังกล่าวจะระบุถึงจุดกระจายของถังเก็บของโครงการ เพื่อที่จะนำไปจับใส่และใส่หมวกป้องกันเพื่อความปลอดภัย	29. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟและปล่อยไวไฟได้ เช่น ระบบ Interlock (ควบคุมด้วยระบบ DCS) เป็นต้น	30. จัดให้มีการฝึกอบรมตามมาตรฐาน NFPA หรือตามมาตรฐานที่มอบให้กับพนักงานในหน้าที่งาน	31. ติดตั้งระบบควบคุมการ Shutdown อัตโนมัติ และติดตั้ง Block Valve ที่สามารถ Shutdown	32. กำหนดให้มีแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนถึงวิธีการปล่อยรั่วซึ่งจะตรวจสอบโดยผู้ปฏิบัติงานในกรณีตรวจพบ	33. ติดตั้ง Expansion Valve, Melting Station, Relief Valve และ Block Valves ที่ของเอทิลีน	34. ติดตั้ง Automatic Shut-off Valves ที่วาล์วที่ 2 ด้านของท่อน้ำและปล่อยซึ่งสามารถตั้งปิดอัตโนมัติ	เมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซเอทิลีน	35. ติดตั้ง Fixed Gas Detector หรือ Fixed Gas Detector หรือติดตั้งไวไฟของก๊าซ	36. จัดให้มีการตรวจวัดความชื้น (Moisture) ของถังเก็บก่อนผ่านไปยังระบบ Compressor เพื่อป้องกันการเกิด	* ท่อน้ำ Ethylene	* ท่อน้ำก๊าซเอทิลีน								
	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- พื้นที่ PVC Pilot Plant	- พื้นที่ PVC Pilot Plant	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM
	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM
	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM	- บริเวณท่อน้ำ VCM



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

(นางสาวศิริพร พงษ์ทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
65/110



(นายสมพงษ์ ธีรธรรมนิษฐ์)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* ท่อส่งก๊าซคลอรีน	(ต่อ)	37. กรณีเกิดรั่วไหลของก๊าซคลอรีนให้ส่งก๊าซคลอรีนที่รั่วในระบบไปให้ห้องเผาไหม้ Cl ₂ Absorption พร้อมกำจัดก๊าซคลอรีนให้สิ้นพบนัย Cl ₂ Absorption	และShutdown หน่วย Cell Room ในกรณีที่ใช้ระยะเวลาในการแก้ไข	ท่อส่งคลอรีนภายใน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต	-	พื้นที่โครงการ
		38. จัดทำคู่มือแนวทางหรือระดับที่ควรระวังของก๊าซคลอรีนให้ชัดเจน รวมถึงจัดทำแผนการติดตามเตือนผู้ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง							
		39. จัดให้มีการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนและลดปริมาณการรั่วไหลของก๊าซคลอรีนได้ เช่น							
		ระบบ Interlock (ควบคุมด้วยระบบ DCS) เป็นต้น							
		40. ท่อส่งก๊าซคลอรีนทุกท่อจะมีการเชื่อมต่อกับ Cl ₂ Absorption Unit เพื่อให้สามารถส่งก๊าซคลอรีน							
		ในชั้นต่อไปในกรณีที่เกิดการรั่วไหล รวมถึงระบบควบคุมความปลอดภัยในท่อส่ง หากความดันใน							
41. มีวอร์กอินชวาม (Work Instruction) สำหรับการจัดการส่งก๊าซคลอรีนกลับมายังหน่วยในกรณีที่มีท่อรั่ว	และชุมชนตอนบนปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	Cl ₂ Absorption Unit และ Shutdown หน่วย Cell Room ในกรณีที่ใช้ระยะเวลาในการแก้ไข	ท่อส่งคลอรีนภายใน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต	-	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ
42. ติดตั้งเครื่องตรวจจับก๊าซคลอรีน (Fixed Chlorine Gas Detector) ภายในบริเวณพื้นที่การปฏิบัติงาน	ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	ท่อส่งคลอรีนภายใน	พื้นที่โครงการ	ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. ภูเก็ต	-	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ	พื้นที่โครงการ

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



(นายอภิชาติ พงษ์ทอง)
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

(Signature)

พฤษภาคม 2564
66/110



รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและปฏิบัติการ
บริษัท วตตันพงษ์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้		รายการ		ผู้รับผิดชอบ	
* ท่อน้ำ HCl (ต่อ)	46. ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดัน (Pressure Transmitter) ในเตาหมัก HCl จากกระบวนการผลิต HCl เพื่อตรวจสอบความดัน HCl จากกระบวนการผลิต HCl	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
	47. ติดตั้งระบบ Shut Off Valves ป้อนน้ำ	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
	48. ท่อน้ำ HCl ป้อนน้ำไปยังถัง Special Material ที่หมักกรด กรดร้อน รวมทั้งตรวจสอบความหนาแน่นของท่อขนส่ง (Thickness) และการรั่วซึม (Pressure Test) อย่างสม่ำเสมอตามแผนกำหนด	- บริเวณท่อขนส่ง HCl	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
	49. การติดตั้ง Shut off Valve เพื่อป้องกันการไหลย้อนกลับ HCl ในดำเนินการ ดังนี้ - ติดตั้ง Shut off Valve บริเวณถังหมัก VCM และถังน้ำ ECH เพื่อหยุดยั้ง ก๊าซ HCl เพื่อระบาย และ Isolate ไม่ให้ก๊าซ HCl ออกสู่บรรยากาศ - ติดตั้ง Shut off Valve บริเวณ HCl Destruction Unit เพื่อป้องกันการรั่วไหล HCl Destruction Unit (ปริมาณ 96 กิโลกรัม) ซึ่งมีความสามารถในการกำจัดก๊าซ HCl ได้ 26 ตัน/ชั่วโมง - เปิดในกรณีฉุกเฉิน (N ₂ Purge Valve) เพื่อไล่ก๊าซ HCl ที่ค้างในท่อช่วงดังกล่าว	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
* ท่อน้ำ ECH	50. ติดตั้ง Quick Shutdown Valve ที่หมัก HCl เพื่อป้องกันการไหลย้อนกลับในเตาหมัก	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
	51. ติดตั้งอุปกรณ์วัดความดันในเตาหมัก กรดร้อน กรดร้อนในเตาหมักในเตาหมักของเซลล์	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
	52. ติดตั้งแผนซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan) ให้ทันตามเวลาที่กำหนด ตรวจสอบความเสียหาย	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	
	53. ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความหนาแน่นของท่อขนส่ง HCl	- บริเวณท่อขนส่ง ECH	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บมจ. วนิไทย	

อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้

รายการ

ผู้รับผิดชอบ

* ท่อน้ำ HCl (ต่อ)

* ท่อน้ำ ECH



(นายสมพงษ์ ชื่นเจริญ)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

พฤษภาคม 2564

68/110

บริษัท วนิไทย จำกัด (มหาชน)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายอภิสิทธิ์ พงษ์พานิช)

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานที่ดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ									
* เตาเผา GLTU		77. ในช่วงดำเนินการปลูก สารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของเหลว (Organic Liquid Waste) จากกระบวนการผลิต จะถูกส่งไปเผาที่เตาเผาทั้ง 2 ชุด โดยที่ร้อยละ 70 จะส่งไปเผาที่เตาเผาชุดที่ 1 และอีกร้อยละ 30 จะส่งไปเผาที่เตาเผาชุดที่ 2 ส่วนที่อยู่ในรูปก๊าซจะส่งไปเผาที่เตาเผาชุดที่ 1 ทั้งหมด		78. ในกรณีฉุกเฉิน ที่ต้องหยุดการทำงานของเตาเผาชุดใดชุดหนึ่ง Waste Gas และของเหลวอินทรีย์ส่วนหนึ่ง จะส่งไปฝังเตาเผาอีกชุดหนึ่งและตัวที่เหลือจะส่งไปเก็บยังถังเก็บชั่วคราว (Buffer Tank) และเมื่อสามารถแก้ไขปัญหาได้บริเวณ สารอินทรีย์ที่อยู่ในรูปของเหลวที่เก็บไว้ใน Buffer Tank จะส่งไปเผาตามขั้นตอนในช่วงปกติต่อไป		79. จัดให้มีอุปกรณ์การปฏิบัติงานในการควบคุมการทำงานของเตาเผา (Incinerator) ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหามลพิษที่เกิดจากการทำงานของเตาเผาให้สามารถควบคุมอุณหภูมิได้ทันทีและเมื่อไม่พบการปนเปื้อนในเตาเผาแล้วจะส่งไปฝังเตาเผาที่เตาเผาที่เก็บไว้เพื่อใช้ตามวัตถุประสงค์ได้เร็วที่สุด		80. หากเตาเผาต้องหยุดการทำงานพร้อมกันและโครงการไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็สามารถส่งไปฝังเตาเผาที่เตาเผาที่เก็บไว้เพื่อใช้ตามวัตถุประสงค์ได้เร็วที่สุด		81. จัดให้มีระบบรวบรวม Vent Gas จากถังเก็บ ECH (GLTU) ของโรงงาน ECH		82. จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานและจัดให้มีการตรวจวัดและบำรุงรักษาเตาเผาให้สามารถทำงานได้ตามปกติ		83. จัดทำแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเตาเผา (Preventive Maintenance) เพื่อให้อยู่ในสภาวะปกติ		84. จัดทำแผนงานของเตาเผาทั้ง 2 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดโอกาสการหยุดของหรือหยุดการทำงานในกรณีฉุกเฉิน	
				- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย									
				ของ ECH Plant		- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							
						- เตาเผา GLTU		- ตลอดช่วงดำเนินการ		- น.มจ. วิมล ไชย							



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

นายสิทธิพงษ์ วัฒนทอง

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

71/110



(นายสมพจน์ ชื่นระวีรัมย์)

Signature of Mr. Somphon Chienraweeam

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

บริษัท วิมล จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม				มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
* มาตรการควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ	ในการควบคุมการเกิดอุบัติเหตุ (Runaway Reaction)	* โรงงานผลิต	(VC Plant)	84. จัดให้มี Safety Interlock (SIS) ที่ะทำการ Shutdown หนัวย Direct Chlorination และหนัวยการป้อนวัตถุดิบทันที เมื่ออุณหภูมิของ Inletor ซึ่งอยู่ในถังปฏิกรณณ์ มีค่าสูงเกินค่าปกติร้อยละ 20 โดยอุณหภูมิที่ใช้ในการผลิต	ถังปฏิกรณณ์ เมื่ออุณหภูมิของถังปฏิกรณณ์ มีค่าสูงเกินค่าปกติร้อยละ 20 โดยอุณหภูมิที่ใช้ในการผลิต	อยู่ในช่วง 110-120 องศาเซลเซียส	85. จัดให้มี Safety Interlock ที่ะทำการ Shutdown หนัวย Direct Chlorination และหนัวยการป้อนวัตถุดิบทันที เมื่ออุณหภูมิของถังปฏิกรณณ์ มีค่าสูงเกินค่าปกติร้อยละ 20 โดยอุณหภูมิที่ใช้ในการผลิต
				86. จัดให้มี Safety Interlock ที่ะทำการ Shutdown หนัวย Oxychlorination และหนัวยการป้อนวัตถุดิบทันที	เมื่ออุณหภูมิของถังปฏิกรณณ์มีค่าสูงเกินค่าปกติร้อยละ 8 โดยอุณหภูมิที่ใช้ในการผลิตอยู่ในช่วง 235-245 องศาเซลเซียส	87. จัดให้มีระบบ Safety Instrumented System (SIS) ควบคุมการเกิด Runaway Reaction โดยทำการทาง	คือ หลังจากการคำนวณ Sensor (Sensor) ครวจจับความดันภายในถังปฏิกรณณ์ (Reactor) ด้วยเซ็นค่า High High ระบบ SIS จะทำการเปิดวาล์วปล่อยสารหนัวยปฏิกรณณ์ (Inhibitor) ซึ่งถูกเก็บในถังสงัดความดัน 21 บาร์ถึงถังปฏิกรณณ์เพื่อหยุดการเกิดอุบัติเหตุ โดยสารหนัวยดังกล่าวของถังสวการผลิต S1&4, S2, S3 จะใช้สารเคมีไนเมธิลไฮดรอกไซด์ ส่วนสวการผลิต E1 และ E2 จะใช้สาร ไคทอลไฮดรอกไซด์ตามว
				- หนัวย Direct Chlorination	- หนัวย Direct Chlorination	- หนัวย Direct Chlorination	- หนัวย Direct Chlorination
				- หนัวย VC Plant 1	- หนัวย VC Plant 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2
* โรงงานผลิต	(PVC Plant)	* โรงงานผลิต	(PVC Plant)	87. จัดให้มีระบบ Safety Instrumented System (SIS) ควบคุมการเกิด Runaway Reaction โดยทำการทาง	คือ หลังจากการคำนวณ Sensor (Sensor) ครวจจับความดันภายในถังปฏิกรณณ์ (Reactor) ด้วยเซ็นค่า High High ระบบ SIS จะทำการเปิดวาล์วปล่อยสารหนัวยปฏิกรณณ์ (Inhibitor) ซึ่งถูกเก็บในถังสงัดความดัน 21 บาร์ถึงถังปฏิกรณณ์เพื่อหยุดการเกิดอุบัติเหตุ โดยสารหนัวยดังกล่าวของถังสวการผลิต S1&4, S2, S3 จะใช้สารเคมีไนเมธิลไฮดรอกไซด์ ส่วนสวการผลิต E1 และ E2 จะใช้สาร ไคทอลไฮดรอกไซด์ตามว	- หนัวย VC Plant 1 และ 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2
				- หนัวย VC Plant 1	- หนัวย VC Plant 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2
				- หนัวย Direct Chlorination	- หนัวย Direct Chlorination	- หนัวย Direct Chlorination	- หนัวย Direct Chlorination
				- หนัวย VC Plant 1	- หนัวย VC Plant 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2	- หนัวย VC Plant 1 และ 2

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



(นายสมพงษ์ ชื่นระวีชัย)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

72/110

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)



รายการประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม		สถานะดำเนินการ		ระยะเวลาดำเนินการ		ผู้รับผิดชอบ	
* โรงงานผลิต	โรงงานผลิต PVC Plant (ท่อ)	ติดตั้งระบบ Safety Instrumented System (SIS) ความดันเกิน Relief Runaway Reaction โดยทั่วไปทางท่อ หลีกเลี่ยงความดันเกิน (Relief) สูงเกินค่า High High (12.5 – 15.5 บาร์) ชวนผู้เก็บเศษผลิตภัณฑ์ ระบบ SIS จะทำการเปิดวาล์วปล่อยสารหนี้อัตโนมัติ (Inhibit) ซึ่งถูกเก็บในถังความดัน 40 บาร์ เอง ลงสู่ถังเก็บเพื่อหยุดการเกิดปฏิกิริยา โดยสารหนี้อัตโนมัติใช้ท่อระบายลงสู่ถังเก็บโดยท่อระบาย	89. จัดให้มีการควบคุมความดันความดันวาล์วควบคุม และระบบ Interlock เพื่อป้องกันความดันในระบบสูงเกินค่าที่ออกแบบ โดยทำการหยุดยั้งการไหลของสารหนี้อัตโนมัติ Runaway Reaction	- ตัวถังผลิต S5 และ S6	- ตัวถังผลิต S5 และ S6	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย
	* โรงงานผลิต ECH Plant	จัดให้มีการควบคุมความดันความดันวาล์วควบคุม และระบบ Interlock เพื่อป้องกันความดันในระบบสูงเกินค่าที่ออกแบบ โดยทำการหยุดยั้งการไหลของสารหนี้อัตโนมัติ Runaway Reaction	89. จัดให้มีการควบคุมความดันความดันวาล์วควบคุม และระบบ Interlock เพื่อป้องกันความดันในระบบสูงเกินค่าที่ออกแบบ โดยทำการหยุดยั้งการไหลของสารหนี้อัตโนมัติ Runaway Reaction	- ECH Plant	- ECH Plant	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย
11. คุณสมบัติภาพ		1. จัดให้มีพื้นที่ผิว 45,433 ตารางเมตร (หรือประมาณ 11.36 ไร่) ของพื้นที่โครงการ (พื้นที่ทั้งหมด 250 ไร่) (รูปที่ 5)		- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย
12. มาตรการลดผลกระทบ		1. ขั้นตอนการขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Third Party Liability) บริษัทผู้ให้บริการของโครงการ	2. ขั้นตอนการขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Third Party Liability) บริษัทผู้ให้บริการของโครงการ	- ภายในและภายนอก	- ภายในและภายนอก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย	- นมจ. วนิไทย

หมายเหตุ: มาตรการที่ผู้ประเมินและ/หรือผู้แก้ไขแผนสิ่งแวดล้อมจะต้องปฏิบัติตามที่ได้
ระบุ: บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2564



นายสมพงษ์ ชื่นระวีนิษฐ์

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท วนิไทย จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564
73/110

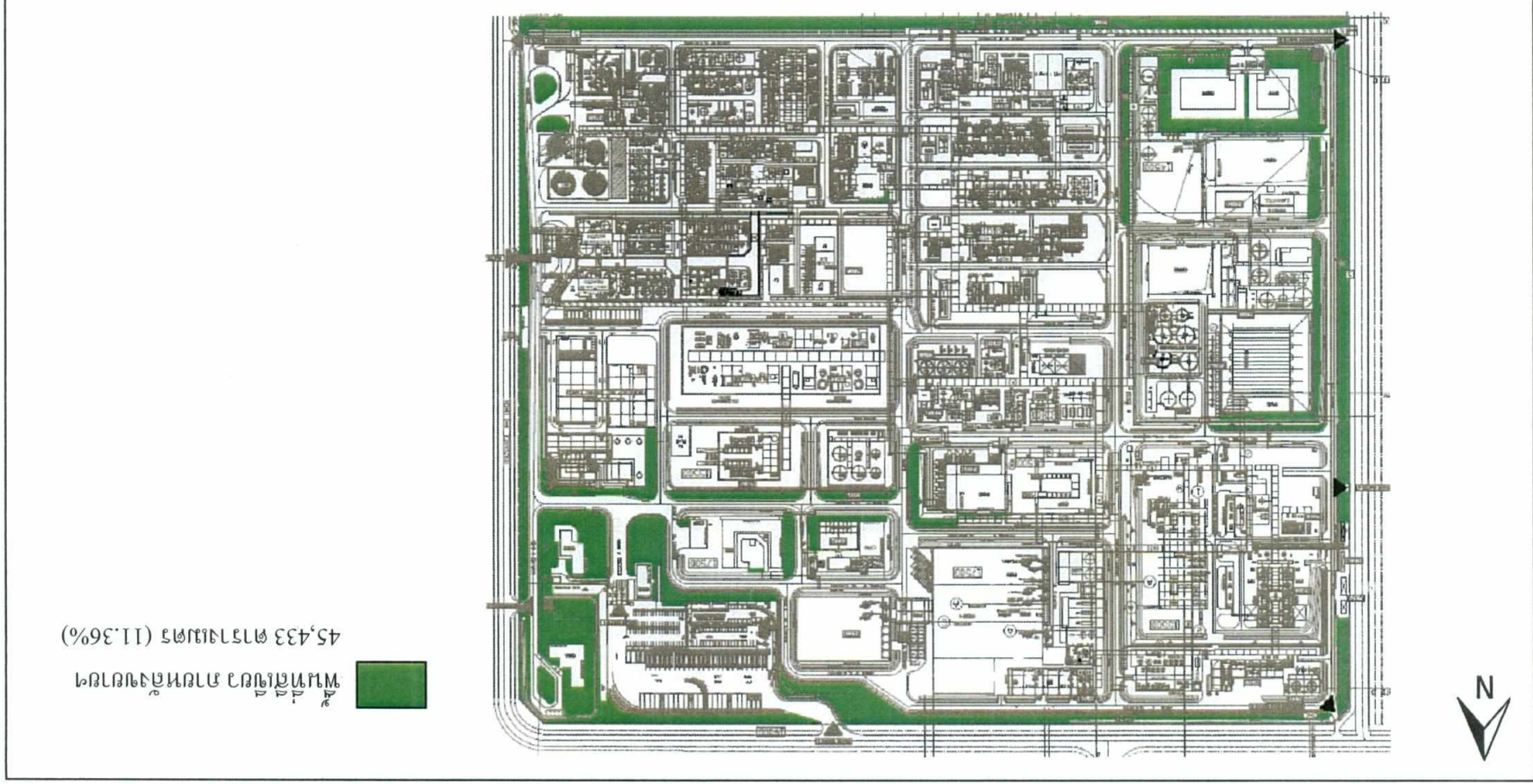


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมพงษ์ ชื่นระวีนิษฐ์)
ผู้ประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

รูปที่ 5 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการผลิต



(นายสมชาย ฐิตะวณิช)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท วาตะ ปับลิค จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

74/110

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นายณัฐพล วัฒนทอง)

บริษัท คอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



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

Handwritten signature

ตารางที่ 3

มาตรฐานการวัดมลพิษทางอากาศ (ช่วงก่อสร้าง)

โครงการสร้างถนนสาย 101 กิโลเมตร และสร้างนิคมอุตสาหกรรม (ช่วงขุดเจาะ)

บริษัท จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามมาตรฐาน	ค่ามาตรฐาน/วิธีวัด	ค่ามาตรฐานตามวิธีวัด	ค่ามาตรฐานตามวิธีวัด	ค่ามาตรฐานตามวิธีวัด
1. คุณภาพอากาศ	1.1 การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ ในบริเวณพื้นที่ (1) ปริมาณรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (2) ปริมาณฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) (3) ความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction) และบันทึกสภาพทั่วไป ของพื้นที่รอบ	- 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 ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ค่าเฉลี่ยรายวัน 2 สถานี ไม่เกิน (µg/m³) * ปริมาณที่ควรระวังเป็นพิเศษ (A1 และ W1) * ไม่ควรเกินค่าเฉลี่ยรายวัน (A2 และ W2)	- ค่าเฉลี่ยรายวัน 2 สถานี ไม่เกิน (µg/m³) * ปริมาณที่ควรระวังเป็นพิเศษ (A1 และ W1) * ไม่ควรเกินค่าเฉลี่ยรายวัน (A2 และ W2)	- ค่าเฉลี่ยรายวัน 2 สถานี ไม่เกิน (µg/m³) * ปริมาณที่ควรระวังเป็นพิเศษ (A1 และ W1) * ไม่ควรเกินค่าเฉลี่ยรายวัน (A2 และ W2)
คุณภาพดิน					
คุณภาพน้ำ					

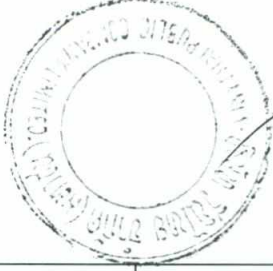
บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



Signature

(นายอรรถสิทธิ์ พงษ์พานิช)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



(นายสมพงษ์ ชื่นขวัญชัย)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท จำกัด (มหาชน)

75/110

พฤษภาคม 2564

[illegible]

บริษัท เทคโนโลยีการเกษตร จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Thames Navigation

(សេចក្តីផ្តើម គណៈកម្មាធិការ)

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

(២០) ឧបត្ថម្ភការណ៍ក្នុងការអនុវត្តកិច្ចសន្យាសហប្រតិបត្តិការ

(ՋԵՂԵՆԵՋ ԴԵՄՈՔՐԱՏԻ)

ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី ហ៊ុន សែន បាន ប្រាប់ ក្រុមប្រឹក្សាភិបាល ក្រុមហ៊ុន ឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល កម្ពុជា ថា ក្រុមហ៊ុន ឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល កម្ពុជា បាន ប្រើប្រាស់ ប្រាក់ បៀវត្ស របស់ ខ្លួន ដើម្បី ទិញ ទំនិញ ពី ក្រុមហ៊ុន ឧស្សាហកម្ម រ៉ែ និង ថាមពល កម្ពុជា ដើម្បី បង្កើន ចំណូល របស់ ខ្លួន ក្នុង ឆ្នាំ ២០១២ ។

(ក្រសួង) ឧប្បត្តិ រដ្ឋមន្ត្រី អគ្គនាយក

พฤษภาคม 2564

011/LL

A circular ink stamp from the National Public Company Limited, Madras, India. The text "NATIONAL PUBLIC COMPANY LIMITED" is curved along the top inner edge, and "MADRAS, INDIA" is curved along the bottom inner edge. The center of the stamp is blank.

[Handwritten signature]

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามหมวดประกอบ	วิธีการวัด/ตรวจสอบ	ตามขั้นตอนประกอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.2 ระบุสัดส่วนและประเภทของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) สัดส่วนของเสียทั้งหมด	5.1 ปริมาณขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	จุดบันทึกข้อมูล	ภายในพื้นที่โรงงาน	- 1 ม.ค. 2564	นาย. วิไล
				- 1 ม.ค. 2564	
5.2 จุดบันทึกข้อมูลขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	5.2 จุดบันทึกข้อมูลขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	จุดบันทึกข้อมูล	ภายในพื้นที่โรงงาน	- 1 ม.ค. 2564	นาย. วิไล
				- 1 ม.ค. 2564	
6.1 จุดบันทึกข้อมูลปริมาณขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	6.1 จุดบันทึกข้อมูลปริมาณขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	จุดบันทึกข้อมูล	ภายในพื้นที่โรงงาน	- 1 ม.ค. 2564	นาย. วิไล
				- 1 ม.ค. 2564	
7.1 ปริมาณขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	7.1 ปริมาณขยะอินทรีย์-อาหารที่ทิ้งการ	จุดบันทึกข้อมูล	ภายในพื้นที่โรงงาน	- 1 ม.ค. 2564	นาย. วิไล
				- 1 ม.ค. 2564	

ผู้. บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2564



(นายสมพงษ์ ชื่นราษฎร์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

78/110



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

(Signature)

(นายสมพงษ์ ชื่นราษฎร์)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

มาตรฐานการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ (ช่วงเกินค่า)

โครงการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในเขตเมืองและพื้นที่อุตสาหกรรม (พื้นที่ 3)

ฉบับแก้ไข (หน้า 1)

องค์ประกอบหลักของโครงการ	พื้นที่/เขต	จุดตรวจวัด	ประเภทมลพิษ	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	หมายเหตุ
1. การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่/เขต	จุดตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP)	High Volume Air Sampler/ Gravimetric Method หรืออื่น ๆ ตามที่	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน	ผลการตรวจวัดจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
2. การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่/เขต	จุดตรวจวัด	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	Chemiluminescence Method และเครื่องวัด NO ₂ Analyzer	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน	ผลการตรวจวัดจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
3. การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่/เขต	จุดตรวจวัด	ความเร็วลมและทิศทางลม	(Wind Speed and Wind Direction) และ Windmill หรืออื่น ๆ ตามที่	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน	ผลการตรวจวัดจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
4. การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่/เขต	จุดตรวจวัด	อุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์	Thermometer และ Humidity Meter หรืออื่น ๆ ตามที่	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน	ผลการตรวจวัดจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
5. การตรวจวัดมลพิษทางอากาศ	พื้นที่/เขต	จุดตรวจวัด	ความกดอากาศ	Barometer หรืออื่น ๆ ตามที่	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน	ผลการตรวจวัดจะแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ



(นายสมชาย ใจดี)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารโครงการและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

79/110



บริษัท ไทยปูนซีเมนต์ จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมชาย ใจดี)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยปูนซีเมนต์ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบหลักและข้อมูล	1. คุณภาพอากาศ (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบโครงการ) (ต่อ)	1) ก๊าซคลอรีน (Cl ₂) (1) CA Plant จากแหล่งกำเนิด ได้แก่	1) ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (2) VC Plant (TSP)	2) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	ผู้รับผิดชอบตามตารางต่อไป	วิธีวิเคราะห์/ตัววัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ
		- ก๊าซคลอรีน เป็นตัววัดและวิเคราะห์ โดยวิธี US.EPA. Method 26A & Ion Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์โดยวิธี US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			- ตรวจวัด 8 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Chlorine Destruction Stack * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) * Gas Treatment Unit (N095 และ N1095) Stack * Organic Liquid Treatment Unit (L095 และ L1095) Stack * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 8 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack - ตรวจวัด 8 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Organic Liquid Treatment Unit (L095 และ L1095) Stack * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Organic Liquid Treatment Unit (L095 และ L1095) Stack * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1581) - ตรวจวัด 2 บล็อก ไลน์ (อ้างอิงรูปที่ 7) * Cracking Fumace Stack (P081, P581, P1081 และ P1		



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

.....

(นายอภิชาติ วัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

81/110



.....

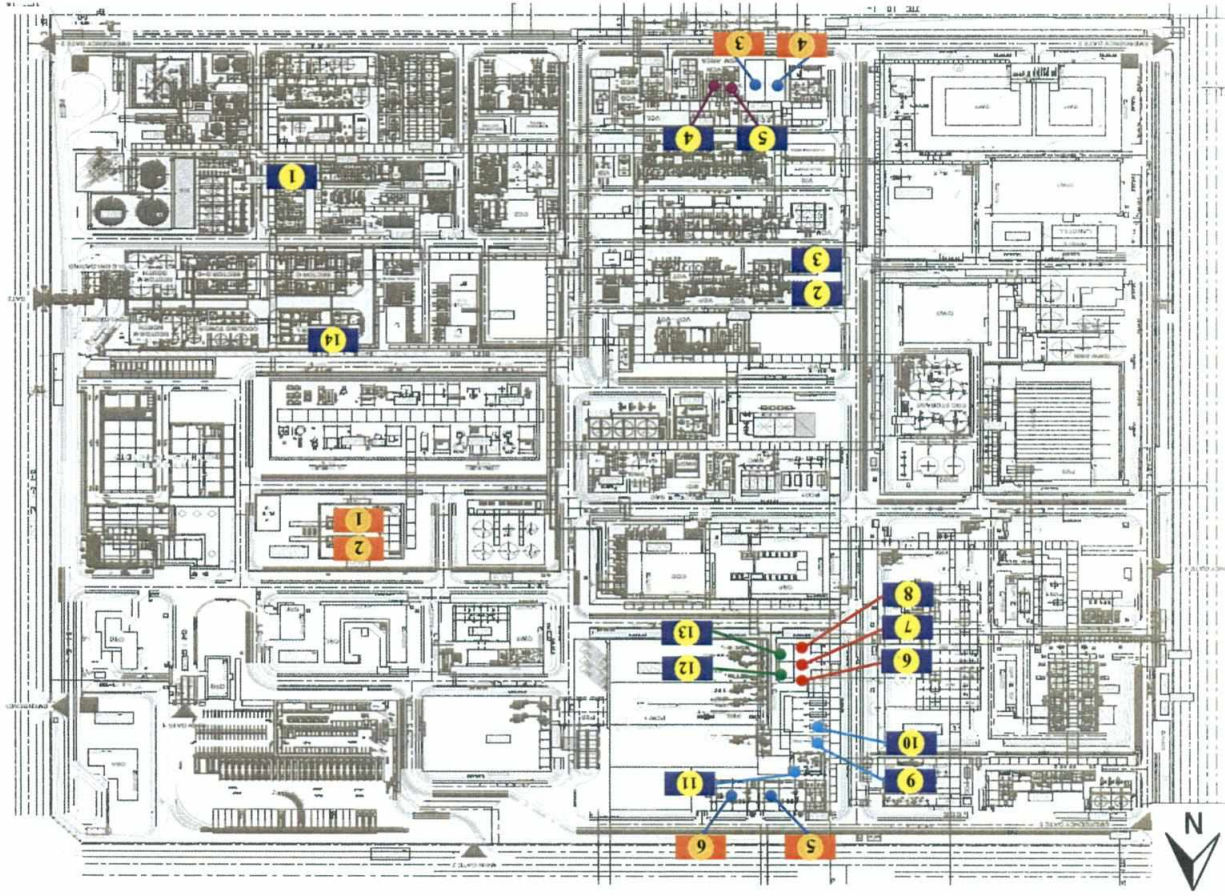
(นายสมพงษ์ ชื่นระวีชัย)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารกิจการสื่อสาร

บริษัท ไทย อีโคโนมิก (มหาชน)

รูปที่ 7 ตำแหน่งปล่องระบายมลพิษทางอากาศของโครงการขยายกำลังการผลิต

หมายเหตุ: ต่กลีปล่องระบบ Suspension Dryer (SD752) ที่ตั้งขึ้นยังไม่ก่อสร้าง



สัญลักษณ์:
สีฟ้า

- | | |
|----|---|
| 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 | Emulsion Dryer Stack (ED712) |
| 13 | Emulsion Dryer Stack (ED722) |
| 14 | Epichlorohydrin Stack (ECH Stack) |
| 1 | Cracking Furnace Stack (P1081) |
| 2 | Cracking Furnace Stack (P1581) |
| 3 | Gas Treatment Unit (Incinerator I1N095) |
| 4 | Organic Liquid Treatment Unit (Incinerator I1O95) |
| 5 | Suspension Dryer Stack (SD752) |
| 6 | Suspension Dryer Stack (SD762) |

ตำแหน่งปล่องระบาย

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



.....
[Signature]

(นายอภิชาติพงษ์ วัฒนทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

82/110

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

(นายสมพงษ์ ชื่นธรรมวิชัย)

บริษัท ปิโตรไทย จำกัด (มหาชน)



.....
[Signature]

[illegible]

(០៥)
(មន្ត្រីជំនាញពន្ធដារស្រុកស្រីសោភ័ណ)
ក្រុមប្រឹក្សា ២ គ្រប់គ្រងប្រមូល
ស្ថាប័នស្រុកស្រីសោភ័ណ)
ឃុំស្រីសោភ័ណ ១

3) $\dot{Q}_{\text{trans}}^{\text{in}}$ (Flow Rate)

អនុលោមតាមការណែនាំរបស់ អង្គជំនុំជម្រះ

* Gas Treatment Unit (N095 1185)	N1095) Stack	* Organic Liquid Treatment Unit	(L095 1185 L1095) Stack
----------------------------------	--------------	---------------------------------	-------------------------

5. ความเหมาะสมของพื้นที่
 6. ความเหมาะสมของพื้นที่
 7. ความเหมาะสมของพื้นที่

បង្កើត, ប្រើប្រាស់ -

(មន្ត្រីសម្របសម្រួលព័ត៌មានស្របច្បាប់
ក្នុងមួយ ៤ រយៈពេលប្រចាំ
ប្រចាំឆ្នាំរបស់អង្គការ)

* Gas Treatment Unit (N095 line N1095) Stack

3. **Excess oxygen** 7

1000

ՔԵՐԵՍԻՆԻՍԿԻՍՔԵՆԶԻՍԿԵ

பெயரெழுத்து

ဖုလင်မ/မလင်မလင်

ကဏ္ဍစုံအတွက်

URL: <http://www.elsevier.com/locate/jmb>

ПОДЪЕМНИК

(ក្រសួង) មហាសាលា នគរក្រុង បាងកក

[illegible]

(ՅԱՐԵՆԵՅ ՌԵՄՈՆՅԱՆ)



2564 ๒๕๖๔

83/110

ព្រះបាទសីហនុវិរ្ទ័យ

(សេចក្តីសន្និដ្ឋាន អំពីការងារស្រាវជ្រាវ)

(១០) មន្ត្រី ជួញដូរមាត់ រំលោភ បំពានច្បាប់ ក្នុងការប្រើប្រាស់ ធនធាន

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



Wetmore Smith

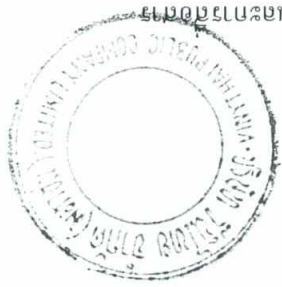
องค์ประกอบผลิตภัณฑ์และส่วนผสม	คุณสมบัติของ (ส่วนผสมต่าง ๆ ที่ใช้)	บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (จุด)	มาตรการควบคุม	การวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณสมบัติของ (ส่วนผสมต่าง ๆ ที่ใช้)	(ต่อ) บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) 6) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (VCM) 7) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) 8) ไดออกซิน (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)
2. คุณสมบัติของ (ส่วนผสมต่าง ๆ ที่ใช้)	(ต่อ) บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) 6) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (VCM) 7) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) 8) ไดออกซิน (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)
3. คุณสมบัติของ (ส่วนผสมต่าง ๆ ที่ใช้)	(ต่อ) บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) 6) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (VCM) 7) ก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) 8) ไดออกซิน (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)	- บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (VCM) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (HCl) - บริเวณที่ปล่อยมลพิษ (Dioxin)

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

(นายวิวัฒน์ พงษ์วิวัฒน์)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
84/110



นายวิวัฒน์ พงษ์วิวัฒน์
(นายวิวัฒน์ พงษ์วิวัฒน์)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและการจัดการ

(ลายเซ็น)



[illegible]

CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

มอดุลีวรรณ เวชชีวรรณ

องค์ประกอบหลักในการประเมิน	(ต่อ) ปริมาณฝุ่นละออง (รวมกันลักษณะของ ก้อนฝุ่นต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ปริมาณฝุ่นละอองจุดตรวจ)	5) การประเมินอนุภาค (CO) 4) การออกฤทธิ์ของไนโตรเจน (NO_x) 3) ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด (TSP)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวมทั้งหมด และวิเคราะห์ด้วย US.EPA. Method 5 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - การออกฤทธิ์ของไนโตรเจน เป็นตัวอย่าง และวิเคราะห์ด้วย US.EPA. Method 7 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด - การประเมินอนุภาค และวิเคราะห์ด้วย US.EPA. Method 10 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ผลการติดตามตรวจสอบ - ตรวจวัด 1 บล็อก ได้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 7) * บล็อกประตูของ ECH Stack - ตรวจวัด 1 บล็อก ได้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 7) * บล็อกประตูของ ECH Stack - ตรวจวัด 1 บล็อก ได้แก่ (อ้างอิงรูปที่ 7) * บล็อกประตูของ ECH Stack	การวัด - ตรวจวัดปลาย 2 ครั้ง * บล็อกประตูของ ECH Stack - ตรวจวัดปลาย 2 ครั้ง * บล็อกประตูของ ECH Stack - ตรวจวัดปลาย 2 ครั้ง * บล็อกประตูของ ECH Stack	ผู้รับผิดชอบ - นาย. วสันต์ - นาย. วสันต์ - นาย. วสันต์
----------------------------	---	---	---	---	--	--

[illegible][illegible][illegible]

* ՆՈՅՎԱԴՐԱՊԵՏ ECH Slack

- ՔՅԽԻՄ I ՆՈՅՎ ԱՌՆ' (ՉՆՂՍՒՇ 7)

* ՆՈՅՎԱԴՐԱՊԵՏ ECH Slack

- ՔՅԽԻՄ I ՆՈՅՎ ԱՌՆ' (ՉՆՂՍՒՇ 7)

[illegible]

(ՌԱԴԵՍԵՏ ԴԵՄՈՒՔՐԱԿ)

(ក្រសួង) ប្រតិបត្តិ បង្កើន បង្កើន

នគររាជធានីភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ០២ ខែ កុម្ភៈ ឆ្នាំ ២០២២

2564 ๒๕๖๔

011/L8

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រុងស្រះស្រីសោភ័ណ
(២០២៣ ឆ្នាំ គណនេយ្យ)

(១០៥) ប្រែក្លាយពីភាសាខ្មែរ ទៅភាសាអង់គ្លេស

புதிதான கண்டுபிடிப்புகள் மூலமாகவும்
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



Large numbers

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบค่าสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/ตรวจวัด	มาตรฐานตามตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	(6) อนุภาคไอโซทริน (ECH)	- อนุภาคไอโซทรินเกินค่าเฉลี่ยและวิเคราะห์ โดยวิธี US.EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 บล็อก ให้แก่ (ถังถังเก็บ 7) * บล็อกระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ สาธารณะตามมาตรฐาน ที่กระทรวงมหาดไทย กำหนด	- บมจ. วัณไทย
		- อนุภาคไอโซทรินเกินค่าเฉลี่ยและวิเคราะห์ โดยวิธี US.EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 บล็อก ให้แก่ (ถังถังเก็บ 7) * บล็อกระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ สาธารณะตามมาตรฐาน ที่กระทรวงมหาดไทย กำหนด	- บมจ. วัณไทย
(ต่อ) บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น (รายงานลักษณะของ กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น บริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด)	(7) อะโครลีน (Acrolein)	- อะโครลีนเกินค่าเฉลี่ยและวิเคราะห์ โดยวิธี US.EPA. Method 18 หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 บล็อก ให้แก่ (ถังถังเก็บ 7) * บล็อกระบบของ ECH Stack	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงเวลาที่ดำเนินการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ สาธารณะตามมาตรฐาน ที่กระทรวงมหาดไทย กำหนด	- บมจ. วัณไทย
		- อะโครลีนเกินค่าเฉลี่ยและวิเคราะห์ โดยวิธี Flow Transmitter, Flow Meter หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- ตรวจวัด 1 บล็อก ให้แก่ (ถังถังเก็บ 8) ให้แก่ * บล็อกระบบคุณภาพน้ำทิ้งหลัง ผ่านปอดตกตะกอนทางชีวภาพ (Bio Clarifier, WB 0121/0122) * จุดตรวจตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งก่อน ระบบย่อยจากพื้นที่โรงการ (WB 912)	- เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างในช่วง ที่การเดินระบบ	- บมจ. วัณไทย
2. คุณภาพน้ำ	2.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียทางหลัง การบำบัดทางชีวภาพ (Bio Clarifier) และ คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบบย่อยจากพื้นที่ โรงการ	(1) อัตราการไหล (Flow Rate)			



(นายสมพงษ์ ชื่นขวัญ)

บริษัท วัณไทย จำกัด (มหาชน)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

88/110

พฤษภาคม 2564



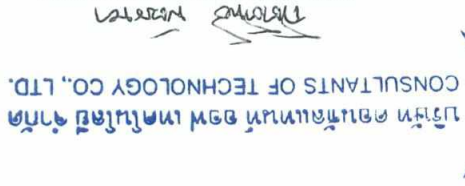
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

.....

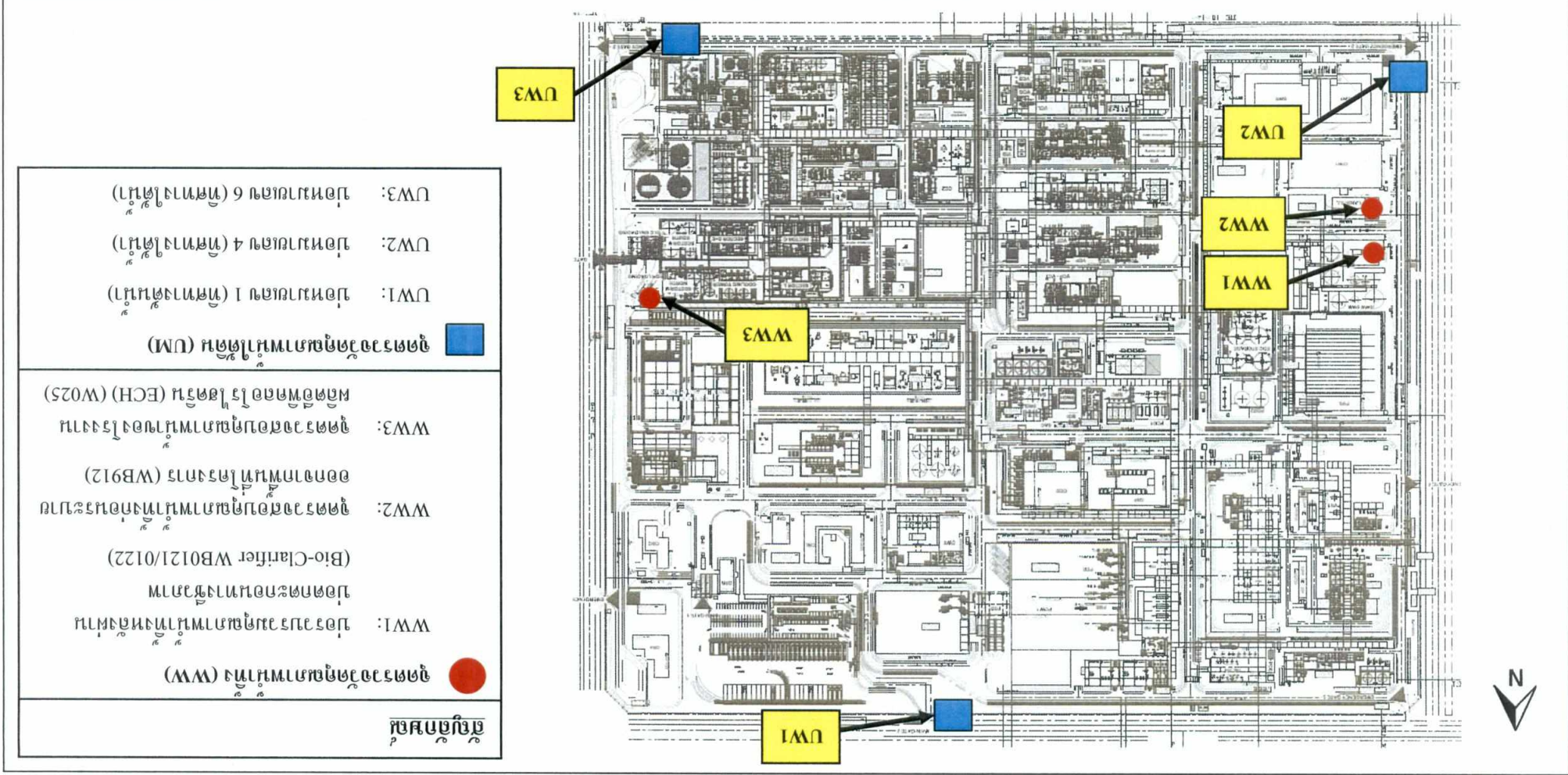
(นายปณตดิษฐ์ พงษ์ทอง)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



รูปที่ 8 ตำแหน่งจุดตรวจคุณภาพอากาศภายในพื้นที่และนอกพื้นที่ของโครงการ



ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบค่าเงินและค่าตอบแทน	2. กุมภาพันธ์ (ต่อ)	(2) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง เงินค่าจ้างและวิเคราะห์ Grab Sampling, Electrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	(3) ขอบเขตค่าทั้งหมด (TDS)	- ขอบเขตค่าทั้งหมด เงินค่าจ้างและวิเคราะห์ Grab Sampling, Dried at 103-105 ° C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	(4) ค่าแขวนลอย (SS)	- ค่าแขวนลอย เงินค่าจ้างและวิเคราะห์วิธี Grab Sampling, Dried at 103-105 ° C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	(5) อุณหภูมิ (Temperature)	- อุณหภูมิ เงินค่าจ้างและวิเคราะห์วิธี Grab Sampling, Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	(6) ค่าคลอรีน (COD)	- ค่าคลอรีน เงินค่าจ้างและวิเคราะห์วิธี Grab Sampling, Colometric Method/ Titration Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	งบการเงิน/วิธีวัด	ตามสัญญาตามจริงของ	ค่าเงิน	ผู้รับผิดชอบ
-------------------------------	---------------------	------------------------------	---	----------------------------	--	---------------------	---	----------------------------	---	---------------------	--	-------------------	--------------------	---------	--------------



(นายสมพงษ์ ชื่นธรรมวิชัย)

รองกรรมการบริหารฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

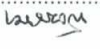
บริษัท ฐานเทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

90/110



บริษัท ปรึกษาและเทคโนโลยีสื่อสาร จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายปิติพิชญ์ พิศนาค)

ผู้อำนวยการธุรกิจและสื่อ

บริษัท ปรึกษาและเทคโนโลยีสื่อสาร จำกัด (COT)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบหลักในวงเล็บ	ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ	วิธีการตรวจ/วิธีวัด	ตามขั้นตอนตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. กุมภาพันธ์ (๒๐)	(7) กำปิโลดี (BOD ₅)	- กำปิโลดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, 5 day BOD Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(8) น้ำฝนและไอน้ำ (FOG)	- นำฝนและไอน้ำ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Liquid-Liquid Extraction, Partition Gravimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(9) คลอรีนอิสระ (Free Cl ₂)	- คลอรีนอิสระ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, DPD Ferrus Titrimetric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			
	(10) ปริมาณโคลอยด์ (VCM)	- ปริมาณโคลอยด์ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด			



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

.....
(นายสิทธิชัย พุ่มพวง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีทีคอนซัลแตนท์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
10/1/10



(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณชัย)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท พีทีที จำกัด (มหาชน)

.....
(Signature)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม		ดัชนีชี้วัดตามตรวจสอบ		วิธีตรวจ/วิธีวัด	ตามขั้นตอนตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		(11) อุณหภูมิ (ECH)		- อุณหภูมิ (ECH) เป็นตัวบ่งชี้และ วิเคราะห์ Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	- ตรวจวัดอุณหภูมิของ น้ำที่ออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย	ทุกวัน	ผู้รับผิดชอบ
2.2 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำของโรงงาน		ผลิตไฟฟ้า (ECH Plant)		(1) อัตราการไหล (Flow Rate) ผลิตไฟฟ้า (ECH Plant) ผลิตไฟฟ้า (ECH Plant) (2) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) และวิเคราะห์ Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- อัตราการไหล เป็นตัวบ่งชี้และวิเคราะห์ อัตราการไหล Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	ทุกวัน	ผู้รับผิดชอบ
		(3) สารแขวนลอย (SS)		- สารแขวนลอย เป็นตัวบ่งชี้และวิเคราะห์ วิเคราะห์ Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- สารแขวนลอย เป็นตัวบ่งชี้และวิเคราะห์ วิเคราะห์ Grab Sampling, Dried at 103-105 °C หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ทุกวัน	ผู้รับผิดชอบ
		(4) อุณหภูมิ (Temperature)		- อุณหภูมิ เป็นตัวบ่งชี้และวิเคราะห์ วิเคราะห์ Grab Sampling, Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- อุณหภูมิ เป็นตัวบ่งชี้และวิเคราะห์ วิเคราะห์ Grab Sampling, Field Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ทุกวัน	ผู้รับผิดชอบ

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



(นางสาวณิชา วัฒนวิทย์)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

92/110



(นายสมพงษ์ วัฒนวิทย์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบค่าเงินและค่าธรรมเนียม	2. กุมภาพันธ์ (ต่อ)	(5) ค่าซีโอดี (COD) (6) ค่าบีโอดี (BOD) (7) อีพิคัลอโรไลต์รีน (ECH) (8) อะไครลีน (Acrolein)	- ค่าซีโอดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Titration Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - ค่าบีโอดี เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, 5 day BOD Test, Azide Modification Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด - อีพิคัลอโรไลต์รีน เก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography-Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด - อะไครลีน เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดยวิธี Grab Sampling, Gas Chromatography - Mass Spectrometric Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	- เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของ ECH Plant (W025) (ข้างถังเก็บที่ 8) - เก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำของ ECH Plant (W025) (ข้างถังเก็บที่ 8)	- Place 2 ครั้ง - Place 2 ครั้ง	- บบจ. รัตนไทย - บบจ. รัตนไทย	ผู้รับผิดชอบ
----------------------------------	---------------------	--	---	--	------------------------------------	----------------------------------	--------------

(นายสมพงษ์ ชื่นวานิชย์)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท รัตนไทย จำกัด (มหาชน)



พฤษภาคม 2564
93/110

(นายอภิชาติ พงษ์พานทอง)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

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


องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดความเหมาะสม	วิธีการวัด/พิจารณา	สถานะความเหมาะสม	รายละเอียด	หมายเหตุ
5. การจัดการของเสีย	5.1 แหล่งการกำจัดของเสียอันตราย	- รายงานการกำจัดของเสียอันตราย	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- คัดสรรและวิเคราะห์โดยแยกประเภทของเสียอันตรายให้ชัดเจน และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บมจ. วัณโณ
	5.2 จัดทำรายงานสรุปการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- คัดสรรและวิเคราะห์โดยแยกประเภทของเสียอันตรายให้ชัดเจน และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บมจ. วัณโณ
	5.3 จัดทำแผนและโปรแกรมการจัดการของเสีย	- รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- คัดสรรและวิเคราะห์โดยแยกประเภทของเสียอันตรายให้ชัดเจน และปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- บมจ. วัณโณ
6. ใช้น้ำและน้ำเสีย	6.1 การตรวจคุณภาพของน้ำดื่ม	(1) โปรแกรมการตรวจคุณภาพของน้ำดื่ม	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์	- การตรวจคุณภาพของน้ำดื่ม	- บมจ. วัณโณ

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


(นายพิษณุ พงษ์พจน์)
ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ส ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
96/110



(นายพิษณุ พงษ์พจน์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและการสื่อสาร
บริษัท วัณโณ จำกัด (มหาชน)

องค์ประกอบสินค้าและ การประกอบ (ต่อ)	ต้นทุนค่าใช้สอยรวมรวม	วันที่รับ/ส่ง/ตรวจ	สถานที่ตรวจ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อื่นๆ (ต่อ)	2) ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด				
	3) ตรวจวัดไต (Kidney Function)				
	4) ตรวจวัดไต (Liver Function Test)				
	* ตรวจวัดน้ำตาล (SGOT)				
	* ตรวจวัดน้ำตาล (SGPT)				
	5) ตรวจวัดตับ (Hepatitis B surface antigen; HBs Ag)				
	6) ตรวจวัดตับ (Anti-Hepatitis B surface; Anti HBs)				
	7) ตรวจวัดไต (Film Inq)				
	8) ตรวจวัดไต (Amphetamine)				
	(ตามเงื่อนไขการใช้งาน)				
	9) ตรวจวัดตับ (Hepatitis B surface antigen; HBs Ag)				
	10) ตรวจวัดไต (Film Inq)				
	11) ตรวจวัดไต (Film Inq)				
	12) ตรวจวัดไต (Film Inq)				
	(Electro Cardio Graph, EKG)				



(นายแพทย์ พิชัย)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริการทางการแพทย์

บริษัท จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

97/110



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

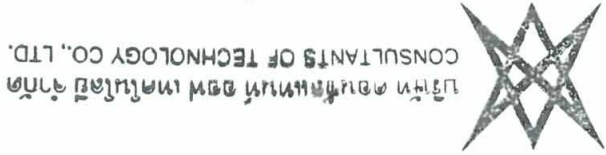
(Signature)

(นางสาว พิชัย)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริการทางการแพทย์

บริษัท คอนซัลแทนต์ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

องค์ประกอบส่วนสิ้นเปลือง	ต้นทุนค่าใช้ค่าตามความเหมาะสม	(2) โปรแกรมการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ 1) ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count; CBC) 2) ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Kidney Function) 3) ตรวจปัสสาวะ (Urine) 4) ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) * ระดับเอนไซม์ตับ (SGOT) * ระดับเอนไซม์ตับ (SGPT) 5) ตรวจตับอักเสบ (Hepatitis B surface antigen; HBs Ag) 6) ภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี (Anti-Hepatitis B surface; Anti HBs) 7) ตรวจเชื้อไวรัส (Film Thin) 8) ตรวจสารเสพติด (Amphetamine) (ตามเงื่อนไขโครงการสีขาว)	- ตรวจและวิเคราะห์โดยแพทย์ 01/12/2564	- การตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ	พนักงานทุกคน * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง * พนักงานทุกคน - Place 1 ครั้ง	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
--------------------------	-------------------------------	---	--	--------------------------------	---	---------	--------------



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

(นายอภิชาติ วัฒนวิทย์)
ผู้ชำนาญการพิเศษ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564
08/110



(นายสมพงษ์ ธรรมวินิจ)
รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารงานปฏิบัติการและการสื่อสาร
บริษัท สยาม ปับลิค คอมพานี จำกัด (มหาชน)

[illegible]

บริษัท เทคโนโลยี คอนซัลตันท์ จำกัด

(សេចក្តីសន្និដ្ឋាន ពីអង្គការយូណេស្កូ)

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

(COT) ២២៤ ក្នុងក្រុង ៣០០ ក្នុងក្រុង ២២៤ ក្នុងក្រុង

(በጸሐፊናቱ ስም)

[illegible]

(ក្រសួង) បុគ្គលិក ក្រសួង ក្រសួង

พฤษภาคม 2564

011/66

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

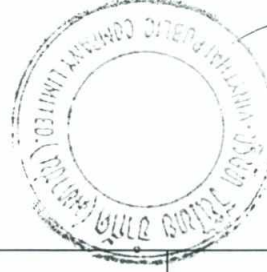


2564 ๒๕๖๔

011/001

(អង្គការ) មហាសិទ្ធិ លើកលែង អន្តរជាតិ
 ដើម្បីជួយដល់ការអភិវឌ្ឍន៍សេដ្ឋកិច្ច និងសង្គម ដោយផ្តល់នូវការគាំទ្រ និងបណ្តុះបណ្តាលដល់មនុស្សធម៌

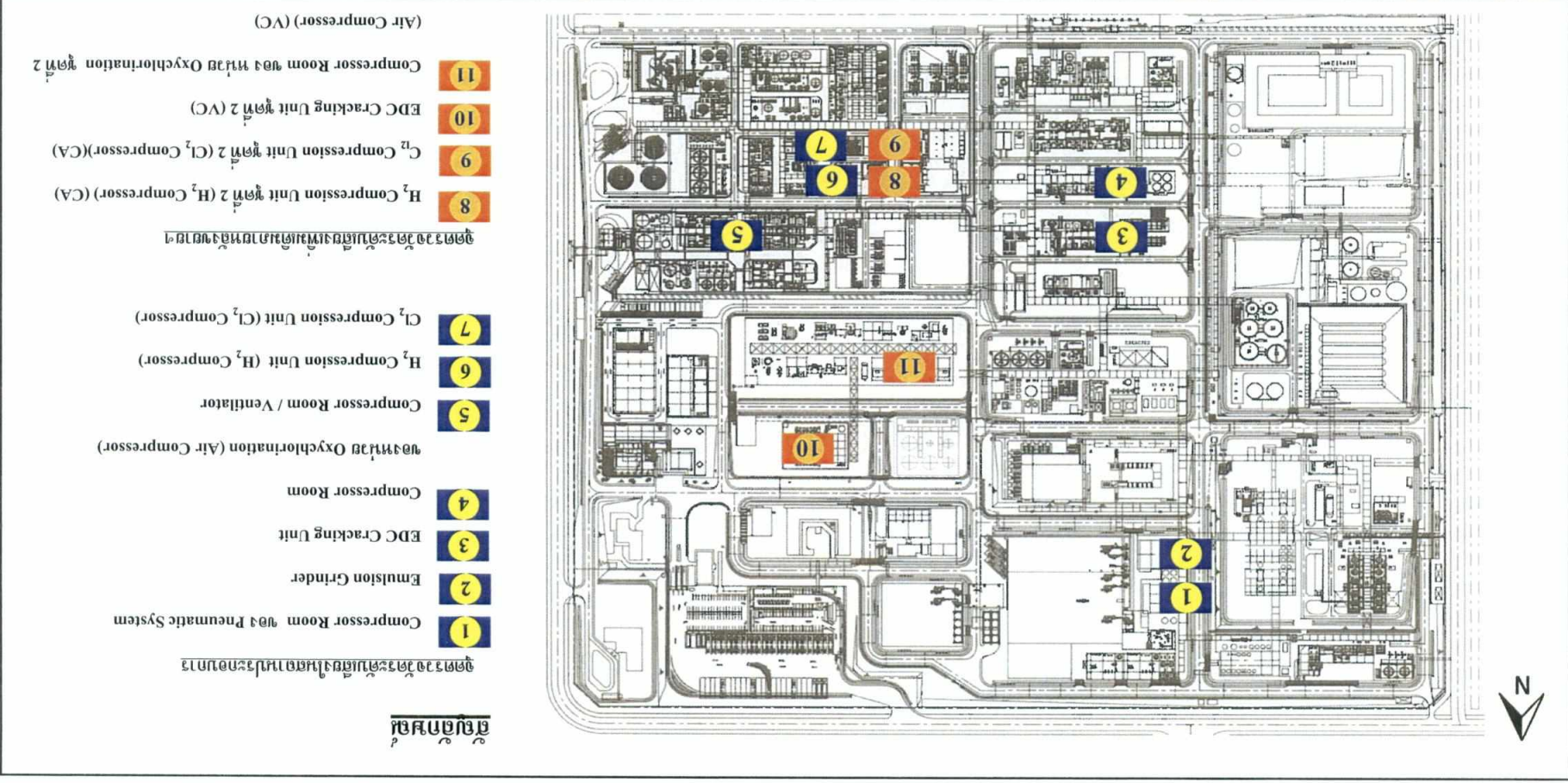
(ՅԱՐՍԵՆՅԱՆ ԴԱՄԱՆԵՐԵԼԻՆ)



[Handwritten signature]

องค์ประกอบสำคัญในการดำเนินงาน	6. ความสำเร็จและผลกระทบ (ต่อ)	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	4) ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	ตรวจสอบ	
วัตถุประสงค์/ตัวชี้วัด	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	4) ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	ตรวจสอบ	
วิธีการดำเนินงาน	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	4) ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	ตรวจสอบ	
ทรัพยากร	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	4) ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	ตรวจสอบ	
ผู้รับผิดชอบ	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	3) การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนดของหน่วยงาน * ระดับงานของหน่วยงาน	4) ตรวจสอบการปฏิบัติงาน	ตรวจสอบ	

รูปที่ 9 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับความเสี่ยงของเสียในสถานประกอบการ



.....

(นายสิทธิพงษ์ พงษ์หนอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

พฤษภาคม 2564

102/110



(นายสมพงษ์ ชื่นวรรณชัย)

.....

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท พีทีที จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	ดัชนีชี้วัดตามมาตรฐาน	ค่าเฉลี่ย	ผู้รับผิดชอบ
6. อนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ)	6.3 อุปกรณ์ภายในสถานีประกอบ (1) กระบวนการผลิตคลอรีน (CA Plant) (1) ภาชนะ (Cl ₂)	- วิธีการตามหลักกฎหมายกำหนด - ภาชนะคลอรีนเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ โดยวิธี NIOSH8011 & Ion Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด	
	(2) ระดับเสียงหรือปริมาณเสียงสะสม ที่ตำแหน่งงานและตำแหน่งระดับ เสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	- ตรวจวัดตามหลักกฎหมายกำหนด - ตรวจวัดพิกัดพื้นที่ปฏิบัติงานในพื้น ที่ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน เกินกว่า 4 ชั่วโมง - ตรวจวัดจำนวน 3 จุดขึ้นไป (จุด 10) * บริเวณ Sector C * บริเวณ Sector E * บริเวณ Sector S	- นายจ. วัฒน - นายจ. วัฒน

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



(นายอภิชาติ วัฒนพงษ์ วัฒนทอง)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

หมายเลข 2564
103/110



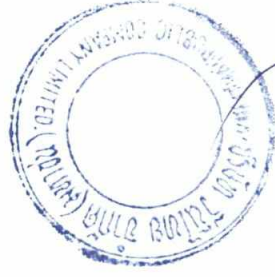
(นายสมพงษ์ วัฒนพงษ์ วัฒนทอง)

[Signature]

บริษัท วิชัย สาธารณ จำกัด (มหาชน)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสัมพันธ์

รูปที่ 10 ตำแหน่งจุดตรวจความปลอดภัยตามแผนผังโรงงาน



(นายสมพงษ์ ชื่นราษฎร์)

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร

บริษัท สหชิน จำกัด (มหาชน)

พฤษภาคม 2564

104/110

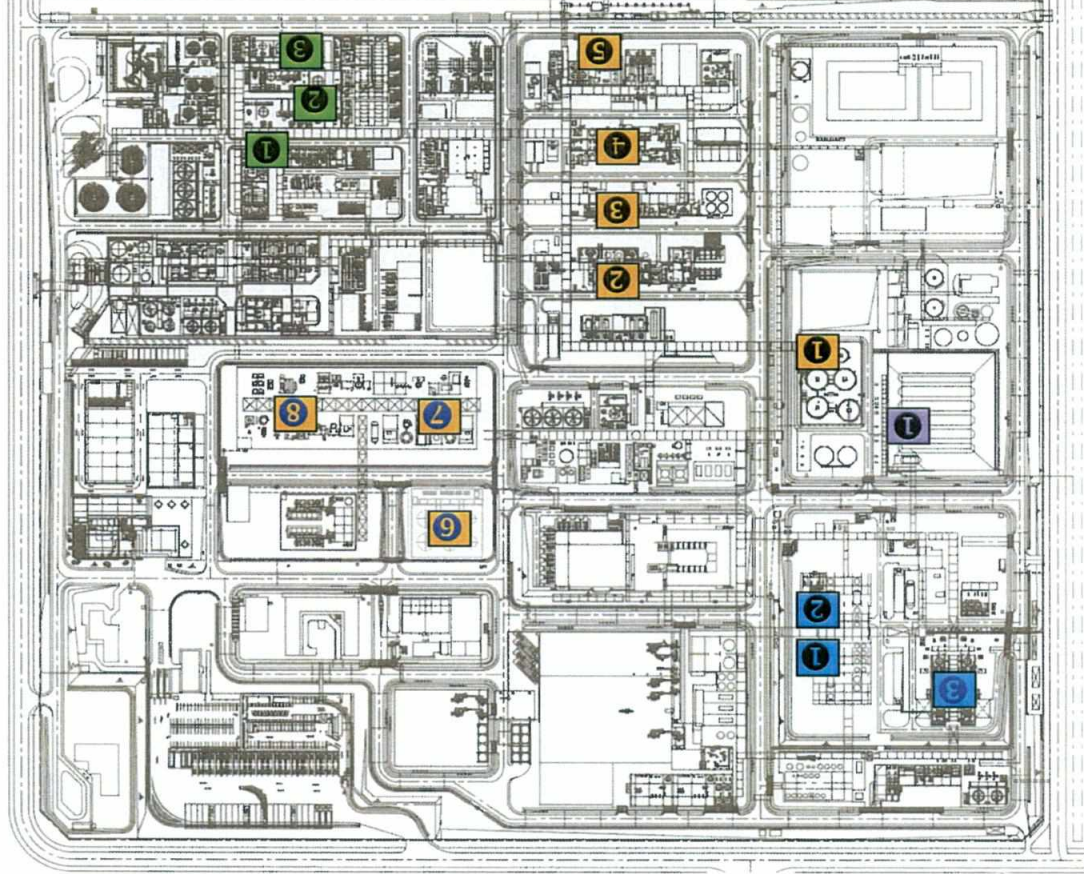


บริษัท สหชินเคมีคอล จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายอภิชาติ พิเศษทอง)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)



- สัญลักษณ์**
- กระบวนการผลิตผงพลาสติกพวช
 - PEP Area
 - PSP Area
 - Polymerization Process (ภาวหลังพวช)
 - ตั้งถังไว้นิลลอสไรต์
 - ตั้งถังไว้นิลลอสไรต์และ PVS Area
 - กระบวนการผลิตไว้นิลลอสไรต์
 - โรงงาน 1 (พื้นที่หลังพวช)
 - โรงงาน 2 (พื้นที่หลังพวช)
 - EDC Storage tank
 - EDC Chlorination
 - VCM Purification
 - Area 1.1
 - Area 1.2
 - Area 1.3
 - Area 1.4
 - กระบวนการผลิตคลอรีนเหลว
 - Sector C
 - Sector E
 - Sector S

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ใช้สอยตามตรวจสอบ	วิเคราะห์/ตรวจสอบ	ตามตารางตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. อากาศและ ความป็นภัย (ต่อ)	(2) อะโครลีน (Acrolein) (3) อีพอกไซด์รีน (ECH)	- อะโครลีน เกิดจากขี้เถ้าและขี้เถ้าไหม้โดยวิธี NIOSH2539&Gas Chromatographic Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่หน่วยงาน ราชการกำหนด - อีพอกไซด์รีน เกิดจากขี้เถ้าและขี้เถ้าไหม้ โดยวิธี NIOSH2539&Gas Chromatographic Method/NIOSH1010&Gas Chromatographic Mass Spectrometer Method หรือวิธีอื่น ๆ ตามที่ หน่วยงานราชการกำหนด	- การวัดปริมาณที่โรงงาน - การวัดปริมาณที่โรงงาน	- บันทึกข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บบจ. วรวิทย์
7. สภาพแวดล้อม-สังคม	6.4 บันทึกข้อมูลปริมาณการทิ้งกาก โดยบันทึกรายละเอียดของสิ่งต่าง ๆ ลักษณะการเกิดและผลกระทบ รวมถึงการจัดการและแก้ไขปัญห	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามเกณฑ์การวัดและสถิติ	- จำนวนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร ครอบ คลุมพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เกษตร ที่อยู่ในพื้นที่โครงการ และพื้นที่โครงการ และพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูล และ 1 ครั้ง	- บบจ. วรวิทย์

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

Prasit Wongs

(นามสกุล) วัฒนวิทย์
ผู้ประสานงานฝ่ายสิ่งแวดล้อม

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)

หมายเลข 2564
101/110

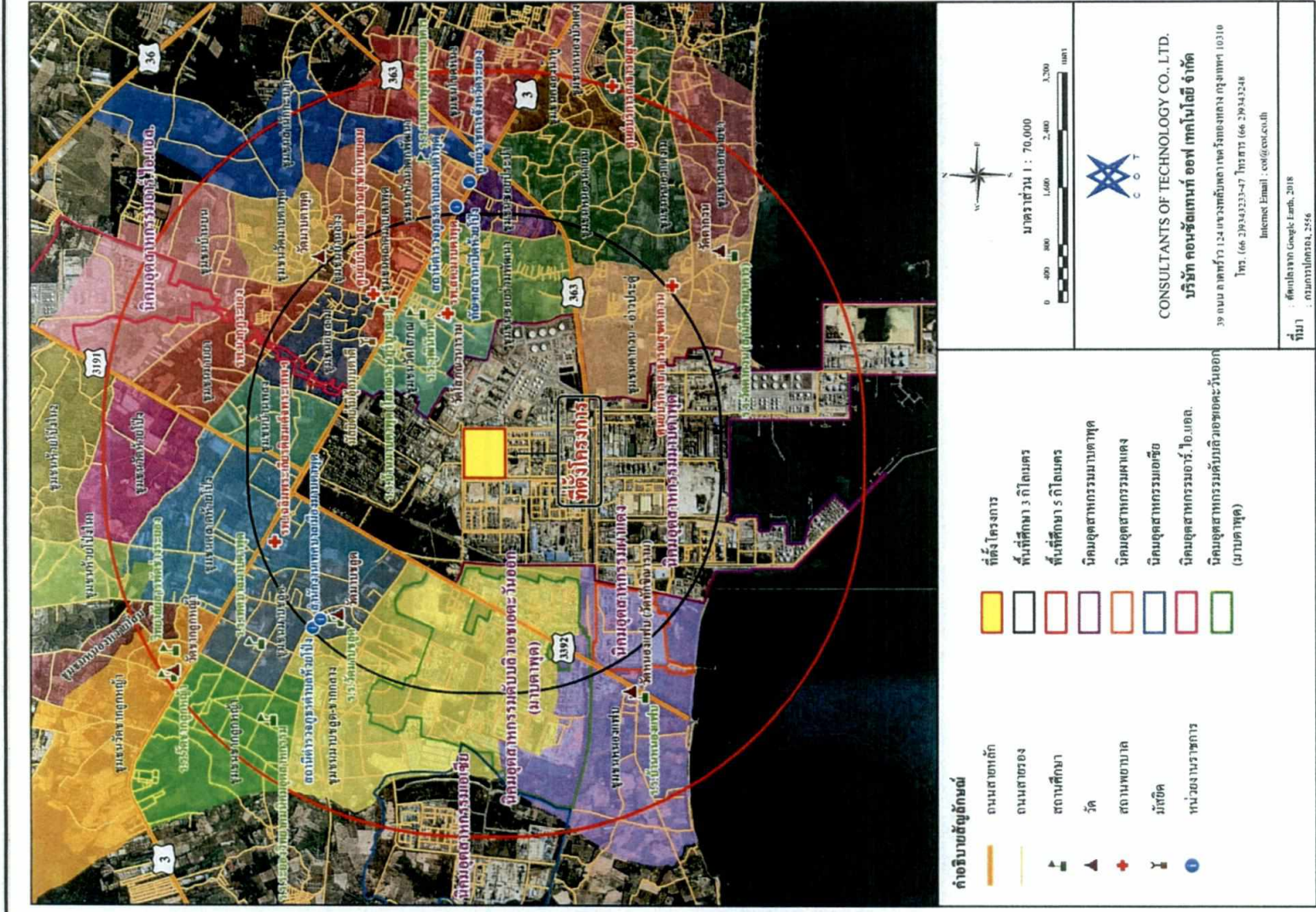


(นามสกุล) วัฒนวิทย์

Prasit Wongs

รองกรรมการผู้จัดการฝ่ายบริหารและกิจการสื่อสาร

บริษัท วัฒนวิทย์ จำกัด (มหาชน)



รูปที่ 11 ขุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ (รัศมีโดยรอบ 5 กิโลเมตร)

รองกรรมการผู้จัดการ ฝ่ายประสานงานธุรกิจและการสื่อสาร
บริษัท วินิ ไทย จำกัด (มหาชน)

(นายสมพจน์ ชีรนวนิชย์)

.....
ปิรณิณี พิวลาภ



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

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

(TOC) ម៉ូលេ ឌូម្យូ ក្រុមហ៊ុន ២០០ ក្រោយការបង្កើតរបស់ អេស្ត្រូ

ក្រុមប្រឹក្សាភិបាលក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ

(សេចក្តីសន្និដ្ឋាន អំពីការស្រាវជ្រាវ)

La historia muestra

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



011/011

พฤษภาคม 2564

(ក្រសួង) បុគ្គលិក រដ្ឋបាល

[illegible]

(၂၃၆၉၅၆၆၆၆ ၆၆၆၆၆၆၆၆၆)



ที่มา: บริษัท สอนธุรกิจเทคโนโลยี จำกัด, 2564

၂။ ကုမ္ပဏီလီမိတက်၏ဗဟိုဌာနချုပ်/ခွဲစာရင်းဌာနချုပ် : မန္တလေးမြို့

มอดูลที่ ๑	เนื้อหา	บทที่ ๑๐ ความปลอดภัย	๑๐๐๐๐๐/๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐/๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐/๑๐๐๐๐๐๐๐
๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐๐๐	๑๐๐๐๐๐๐๐

91512N 4 (90)