ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานอนุญาต

GC 18

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ratniyom Road, Noenphra, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand. Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107554000267

ที่ 23-007 / 2567

วันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 ฉบับ ซีดีรอม จำนวน 4 แผ่น

ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ชื่อเดิมบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด) ได้รับความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ครั้งที่ 7) (EHIA) จากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือที่ อก 5103.3.1/3284 ลงวันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 9 ซอย จี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง เลขทะเบียนโรงงาน น.42(1)-2/2548 ญหอ. นั้น

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ.2561 ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จึงขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2566 ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อให้หน่วยงานของท่านพิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

รับเลข
30 ม.ค. 2567

.... [redacted] ....

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สายงานฟีนอลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวภัทรภร จิตต์แก้ว
ส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โทรศัพท์ 038-643-838

ภาคผนวก ข.2

ผลการศึกษาและประเมินความเสี่ยง
และหนังสือนำส่งผลการประเมินความเสี่ยงต่อหน่วยงานราชการ

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ratniyom Road, Noenphra, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand. Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107554000267

ที่ 23-091/2566

26 ธันวาคม 2566

เรื่อง นำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ของโรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน จำนวน 1 แผ่น
และ โรงงานผลิตบิสฟีนอล เอ จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ กนอ. ได้ออกประกาศ กนอ.ที่ 62/2555 เรื่อง การรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ลงวันที่ 24 กันยายน 2555 นั้น โดยมีการกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานนำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ต่อผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมฯ ทุก ๆ 1 ปี

บัดนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2548-ญหอ. และโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-4/2551-ญหอ. ได้ดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ จากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงาน กลุ่มมาบตาพุดเพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สายงานฟีนอลและผลิตภัณฑ์ต่อเนื่อง

รับเลขที่
26 ธ.ค. 2566
เวลา .....

ชื่อ - นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน
นางสาวกันต์ฤทัย พงศ์พันธ์ หน่วยงาน Q-SH-PH
ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย เบอร์โทร 087-5666568, 038- 643806
เบอร์โทรกรณีฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง ห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) 038-643999

PTT Phenol Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel no. : +66 (0)2265-8400
Fax no. : +66 (0)2265-8125
Rayong Office : 9 Soi G-9, Hemaraj Eastern Industrial Estate, Pakorn Songkhraorat Road, Tambon Map Ta Phut, Amphur Muang, Rayong 21150, Thailand
Tel no. : +66 (0)3864-3901
Fax no. : +66 (0)3864-3864

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขที่ 27625
วันที่ ๒๖ ก.ย. ๒๕๖๒
เวลา ๑๓.๑๗ น.

ที่ PPCL 335 /2562

23 กันยายน 2562

เรื่อง นำส่งรายงานผลการทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานฟีนอล เลขทะเบียนโรงงาน น. 42(1) - 2/2548-ญหอ.

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการทบทวนการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ของโรงงานผลิตสารฟีนอล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน ซึ่งระบุให้สถานประกอบกิจการต้องมีการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงทุก ๆ 5 ปี

บัดนี้ บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด โดยโรงงานผลิตสารฟีนอล เลขทะเบียนโรงงาน น. 42(1) - 2/2548-ญหอ. ได้ดำเนินการทบทวนรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นายวชิระ บุญตะนัย
ส่วนความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์เคลื่อนที่ 086-884-9191
โทรศัพท์ 038-643-801 โทรสาร 038-643-809

ผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินการในโรงงานเพื่อการชี้บ่งอันตรายและประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP

หน่วย	Oxidizer no.1 และ Oxidizer no2 vent line และ entrainment separator	รายละเอียด	เพื่อทำการควบแน่นก๊าซที่สามารถควบแน่นได้ ที่ออกมาจาก Oxidizer spent air โดยใช้ reliable cooling water (E-1204) และ chilled water (E-1205) และดึง Cumene/hydrocarbon อื่นๆ กลับออกมา ก่อนที่ จะส่ง spent air ไปเข้าระบบบำบัดอากาศ		
ปัจจัยการผลิต	อุณหภูมิ	ค่าควบคุม	Vent line temp 85 °C E-1204 outlet temp 38°C Chilled water temp 5 °C	แบบแปลนหมายเลข	13850-8120-25-12-0010 Rev.Z2 13850-8120-25-12-0014 Rev.Z2 13850-8120-25-12-0018 Rev.Z2

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
9.1 มีการไหลออกที่ vent line ของ Oxidizer ตัวใดตัวหนึ่งมาก	• Air supply FV-12-0901 หรือ FV-12-1301 ไม่ทำงานและเปิดมาก	• Cumene หลุดติดออกไปเข้า vent condenser system และเกิด overload ของ condenser และ overload ของ charcoal absorber อาจทำให้มีการปล่อยอากาศเสียเกินค่ากำหนด	• TI-12-1802A high alarm เมื่อมี Cumene over load ไปยังระบบ condenser ทำให้อุณหภูมิสูงขึ้น		2	3	6	2 แผนควบคุม 2-9-1
9.2 มีการไหลออก vent line มาก	• เกิด high temp ที่ oxidizer no 1,2 เนื่องจากเกิด run away	• ไอของ Cumene/ hydrocarbon ส่วนเกินไหลไปเข้า condenser และไปเข้า charcoal system เกิด high pressure ในระบบ และมีความเป็นไปได้ที่จะเกิดความเสียหาย	• PI-12-1401 high alarm • PVV-12-1401A-D • PI-12-1001 high alarm • PVV-12-1001 A-E • PI-12-1801 A/B/C high alarm • PAHH-12-1801A (2 out of 3) trip air		2	2	4	2 แผนควบคุม 2-9-1

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
9.2 มีการไหลออก vent line มาก	• เกิด high temp ที่ oxidizer no 1,2 เนื่องจากเกิด run away		• ในกรณีที่มี Cumene carry over ไปยัง charcoal system จะมีการออกแบบให้สามารถรองรับได้ โดยใช้ N_2 quench		2	2	4	2 แผนควบคุม 2-9-1
9.3 ไม่มีการไหลออกที่ vent line	• Valve ที่ vent ออกไปเข้า charcoal system ถูกปิด	• เกิด high pressure ใน oxidizer OX-1201/2 และ vent condensing system เกิด over pressure ใน oxidizer	• PI-12-1401 high alarm • PVV-12-1401A-D • PI-12-1001 high alarm • PVV-12-1001A-E • PI-12-1801A/B/C high alarm • PAHH-12-1801A/B/C(2oo3) HH สั่ง trip air supply		2	2	4	2 แผนควบคุม 2-9-1
9.4 ไม่มีการไหลของน้ำเข้า E-1205/1204	• ไม่มี reliable cooling water เข้า E-1204 หรือไม่มี chilled water เข้า E-1205	• เกิด high temp ในระบบ spent air และกระบวนการผลิตที่อยู่ถัดจากระบบ charcoal absorber • Cumene ไหลผ่าน E-1205 /E-1204 เกิด overload ของ E-1205/ E-1204 และ down stream charcoal absorber • สูญเสีย Cumene ไปเข้า charcoal absorber และเกิด high emission ออกสู่บรรยากาศ	• TI-12-1802A high alarm		3	1	3	2 แผนควบคุม 2-9-1

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	เหตุการณ์ที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกัน/ควบคุม/แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
					โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
9.5 มีความดันเพิ่มขึ้น	• ดูเรื่องมีการไหลออก vent line มาก							
9.6 มีอุณหภูมิสูงขึ้น	• ดูเรื่องมีการไหลออกที่ vent line มาก และเรื่องไม่มี cooling water ไหลข้างบน							
9.7 มีระดับของเหลวลดลง	• เกิด high pressure ที่ระบบ spent air system	• เกิด low level ใน vessel E-1204/ E-1205/D-1203 ถูกปล่อยไปเข้า decanter และปล่อยออกสู่บรรยากาศ	• มีการติดตั้ง D-1204A/B/C Charcoal absorber ที่ vent line • มีการตรวจสอบสภาพการทำงานของ D-1204 ให้อยู่ในสภาพปกติ		2	3	6	2 แผนควบคุม 2-9-1

แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง) **แผนควบคุม (2-9-1)**

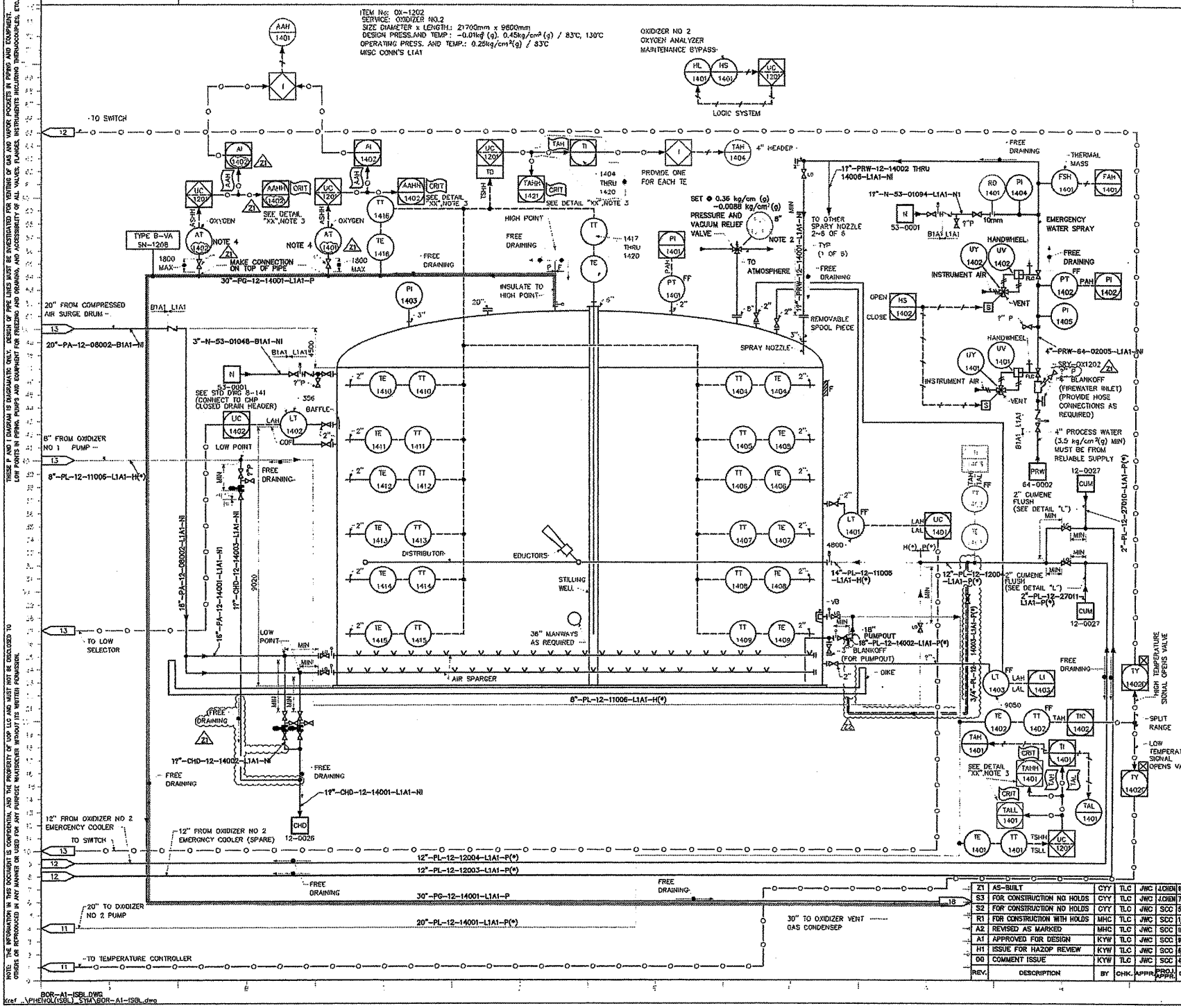
หน่วยงาน Oxidizer no.1 และ Oxidizer no2 vent line และ entrainment separator

รายละเอียด เพื่อทำการควบแน่นก๊าซที่สามารถควบแน่นได้ ที่ออกมาจาก Oxidizer spent air โดยใช้ reliable cooling water (E-1204) และ chilled water (E-1205) และดึง cumene/hydrocarbon อื่นๆ กลับออกมา ก่อนที่ จะส่ง spent air ไปเข้าระบบบำบัดอากาศ

วัตถุประสงค์ เพื่อป้องกัน ควบคุมไม่ให้ เกิด high temp ในระบบ spent air , high pressure ในระบบ และเกิดความเสียหายเกิด over pressure ใน oxidizer

เป้าหมาย ไม่ให้เกิด high temp ในระบบ spent air , high pressure ในระบบ และเกิดความเสียหายเกิด over pressure ใน oxidizer

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม	ผลการดำเนินการ
1.	การตรวจสอบการปฏิบัติงานของพนักงานระหว่างปฏิบัติงาน	วิศวกรกระบวนการผลิต/ หัวหน้ากะการผลิต/ ผู้จัดการกะการผลิต	การทำงานของ Scrubber	ตรวจสอบสภาพการทำงานของ Scrubber ให้อยู่ในสภาพปกติ	ผู้จัดการส่วนวิศวกรรมกระบวนการผลิต	ได้ทำการตรวจสอบการทำงานของ Scrubber เรียบร้อยแล้ว
2.	การวางแผนการตรวจสอบ บำรุงรักษา และสอบเทียบอุปกรณ์ ดังนี้ - PI-12-1401 - PVV-12-1401A-D - PI-12-1001 - PVV-12-1001 A-E - PI-12-1801 A/B/C - PAHH-12-1801 - TI-12-1802A - D-1204A/B/C Charcoal absorber	วิศวกรบำรุงรักษา	การตรวจสอบ บำรุงรักษา และสอบเทียบอุปกรณ์	การตรวจสอบ บำรุงรักษา และสอบเทียบอุปกรณ์ตามแผนที่กำหนด	ผู้จัดการส่วนบำรุงรักษา	ได้ทำการตรวจสอบ บำรุงรักษา และสอบเทียบอุปกรณ์ตามแผนที่กำหนดไว้แล้ว



GENERAL NOTES

1. FOR GENERAL NOTE, INSTRUMENT DETAILS, AND SYMBOLS REFER TO DWG NO. 13850-8120-25-00-0001~0006.
2. FOR THE DETAIL OF CONTROL VALVE, PUMP LEVEL INSTRUMENT AUXILIARY DRAIN/VENT SYSTEM SEE DWG NO. 13850-8120-25-12-0024.
3. FOR THE DETAIL OF SAMPLING SYSTEM SEE DWG NO. 13850-8120-25-12-0025.
4. FOR THE DETAIL OF PUMP AUXILIARY LINE AND MOTOR CONTROL SEE DWG NO. 13850-8120-25-12-0028

NOTES:

1. (*): INSULATION FOR PIPING CONTAINING MORE THAN 5 WT% CHP MUST MEET SPECIAL REQUIREMENTS. SEE PROJECT SPECIFICATION 907 FOR DETAILS.
2. FOR PRE-INVESTMENT.
3. FOR DETAIL "XX" SEE DWG NO. 13850-8120-25-12-0001.
4. FOR THE DETAIL OF ANALYZERS' CONNECTIONS SEE FOLLOWING TABLE.

TAG NO.	CONNECTIONS	LINE NO.
AT-12-1401 AT-12-1402	CLARIFIED WATER WITH A GATE VALVE	1"-CLW-60-02018-MS1-NI
	PLANT AIR WITH A GATE VALVE	1"-UA-51-02035-MS1-NI
	DRAIN TO SWR WITH A GATE VALVE	1"-WW-12-14001-L1A1-NI

ORIGINAL

CATEGORY "A"

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	PROJ. APPR.	DATE
Z2	AS-BUILT	CCK	NK	ST	—	9/06/12

THIS DRAWING IS CONFIDENTIAL PROPERTY OF PTT PHENOL COMPANY LIMITED

AND IS LENT WITHOUT CONSIDERATION OTHER THAN THE BORROWER'S AGREEMENT THAT IT SHALL NOT BE RE-PRODUCED, COPIED, LENT, OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY NOR USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THAT FOR WHICH IT IS SPECIFICALLY LOANED. THE APPARATUS SHOWN IN THE DRAWING MAY BE COVERED BY PATENTS AND/OR MAY BE PROPRIETARY

PIPING AND INSTRUMENT DIAGRAM
OXIDIZER NO 2
OXIDATION SECTION
SUNOCO/UOP PHENOL PROCESS UNIT

CERTIFIED FOR CONSTRUCTION BY J. CHEN DATE 2/1/07

	BY	DATE
DWG.	LCL	4/11/06
DSGN.	KYW	4/11/06
CHK.	TLC	4/11/06
APPR.	JWC	4/11/06

PROJ. NO.	DWG. NO.	REV.
CTCI 06E7449	XB11A-1200-14	Z2
PPCL	13850-8120-25-12-0014	

SCALE

REV.	DESCRIPTION	BY	CHK.	APPR.	PROJ. APPR.	DATE
Z1	AS-BUILT	CYY	TLC	JWC	J.CHEN	9/06/06
S3	FOR CONSTRUCTION NO HOLDS	CYY	TLC	JWC	J.CHEN	7/1/07
S2	FOR CONSTRUCTION NO HOLDS	CYY	TLC	JWC	SCC	5/4/07
R1	FOR CONSTRUCTION WITH HOLDS	MHC	TLC	JWC	SCC	1/31/07
A2	REVISED AS MARKED	MHC	TLC	JWC	SCC	11/14/06
A1	APPROVED FOR DESIGN	KYW	TLC	JWC	SCC	9/15/06
H1	ISSUE FOR HAZOP REVIEW	KYW	TLC	JWC	SCC	8/23/06
00	COMMENT ISSUE	KYW	TLC	JWC	SCC	4/14/06

NOTE: THE INFORMATION IN THIS DOCUMENT IS CONFIDENTIAL AND THE PROPERTY OF UOP LLC AND MUST NOT BE DISCLOSED TO OTHERS OR REPRODUCED IN ANY MANNER OR USED FOR ANY PURPOSE WHATSOEVER WITHOUT ITS WRITTEN PERMISSION.

THESE P AND I DIAGRAM IS DIAGRAMATIC ONLY. DESIGN OF PIPE LINES MUST BE INVESTIGATED FOR VENTING OF GAS AND VAPOR POCKETS IN PIPING AND EQUIPMENT, LOW POINTS IN PIPING, PUMPS AND EQUIPMENT FOR FREEZING AND DRAINING, AND ACCESSIBILITY OF ALL VALVES, FLANGES, INSTRUMENTS INCLUDING THERMOCOUPLES, ETC.

BOR-A1-158L.DWG
xref .\PHENOL(158L)_STM\BOR-A1-158L.dwg

ภาคผนวก ข.3

หนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 23-013 / 2567

8 กุมภาพันธ์ 2567

เรื่อง ขอส่งหนังสือแจ้งแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ประจำปี 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1.แผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ประจำปี 2567

ตามที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินการโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 9 ซอยจี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต. มาบตาพุด อ. เมือง จ. ระยอง ประกอบกิจการปิโตรเคมี ผลิตสารฟีนอลและอะซีโตน ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.42 (1) -2/2548-ญหอ. และกำหนดให้โครงการต้องจัดทำรายงานสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง

บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นบริษัทที่ปรึกษา เพื่อติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมฯ รวมถึงจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ดังกล่าว และบัดนี้บริษัทที่ปรึกษา ได้กำหนดแผนการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่แนบมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ศศิภา
9/02/67

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวภัทรภร จิตต์แก้ว
Q-SH-PH โทรศัพท์ 038-643-838 โทรสาร 038-643-809

แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอลฯ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ประจำปี พ.ศ. 2567
การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ : บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และ บริษัท ซีคอท จำกัด
บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท ซีคอท จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-239

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด	
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	Cumene, Benzene	ชุมชนหนองแฟบ	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Cumene, Benzene	ชุมชนมาบชลูด	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Cumene, Benzene	ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Benzene	ริมรั้วด้านทิศเหนือของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Benzene	ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Benzene	ริมรั้วด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Benzene	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการติดถนนจี 9	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Phenol, Acetone	ชุมชนหนองแฟบ	เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดปล่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Phenol, Acetone	ชุมชนมาบชลูด	เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดปล่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	Phenol, Acetone	ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	เดือนละ 1 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดปล่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.
	WS&WD	ชุมชนหนองแฟบ	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดปล่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.*
	WS&WD	ชุมชนมาบชลูด	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดปล่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.*
	WS&WD	ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดปล่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	ม.ค.-ธ.ค.*
คุณภาพอากาศจากปล่อง	Hydrocarbon	ปล่อง Charcoal Adsorber 1	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Hydrocarbon	ปล่อง Charcoal Adsorber 6	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene	ปล่อง Charcoal Adsorber 2 (เฉพาะเมื่อมีการใช้งานหรือมีการใช้งานต่อเนื่อง)	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene, ไดไอโซโพรพิลเบนซีน (DIPB) ในรูป Total VOCs	ปล่อง Charcoal Adsorber 4 (เฉพาะเมื่อมีการใช้งานหรือมีการใช้งานต่อเนื่อง)	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Phenol	ปล่อง Scrubber 1	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Phenol	ปล่อง Scrubber 2 (เฉพาะเมื่อมีการใช้งานหรือมีการใช้งานต่อเนื่อง)	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Cumene	ปล่อง Charcoal Adsorber 3	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Cumene	ปล่อง Charcoal Adsorber 5	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Cumene	ปล่อง Mobile Charcoal Adsorber (เฉพาะเมื่อมีการใช้งานหรือมีการใช้งานต่อเนื่อง)	ทุก 3 เดือน ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศทั่วไป	สัปดาห์ที่ 1-2	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.

แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอลฯ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ประจำปี พ.ศ. 2567
การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ : บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และ บริษัท ซีคอท จำกัด
บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท ซีคอท จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-239

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด	
	Total VOCs	ปล่อง Charcoal Adsorber ทุกปล่อง (ยกเว้น Charcoal Adsorber 2 และ 6)	ทุกวัน		โรงงานดำเนินการเอง
คุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	pH, Temperature, Color, SS, COD, BOD5, TDS, Phenol, Oil&Grease, Benzene, Cumene, Acetone	น้ำเสียจากกระบวนการผลิตก่อนบำบัดใน Equalization Tank	เดือนละ 1 ครั้ง	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ม.ค.-ธ.ค.
	pH, Temperature, Color, SS, COD, BOD5, TDS, Phenol, Oil&Grease, Benzene	น้ำทิ้งหลังจากการบำบัดใน Final Polish Pond	เดือนละ 1 ครั้ง	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ม.ค.-ธ.ค.
	Benzene	น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดใน Final Polishing Buffer Tank	เดือนละ 1 ครั้ง	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ม.ค.-ธ.ค.
	Benzene	น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจาก Post-Activated Carbon Filter (เมื่อมีการใช้งาน)	เดือนละ 1 ครั้ง	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ม.ค.-ธ.ค.
คุณภาพน้ำทิ้งจากพนักงานและโรงอาหาร	BOD5, SS, Oil&Grease	น้ำทิ้งจากพนักงานหลังบำบัดด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป และน้ำทิ้งจากโรงอาหารหลังบำบัดด้วยถังบำบัดแบบไร้อากาศและเติมอากาศแบบสำเร็จรูปใน Inspection Manhole	เดือนละ 1 ครั้ง	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ม.ค.-ธ.ค.
คุณภาพน้ำ ตามเงื่อนไขประกอบการอนุญาตของกนอ.	Benzene	ในลำราง ณ จุดปล่อยน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก	ทุก 3 เดือน	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene	ในน้ำทะเล ณ จุดร่วมของลำรางสาธารณะกับทะเล	ทุก 3 เดือน	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene	ในน้ำทะเลห่างจากจุดร่วมของลำรางสาธารณะกับทะเล 500 เมตร	ทุก 3 เดือน	พฤหัสบดีที่ 1 ของเดือน	ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
คุณภาพน้ำใต้ดิน	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณ Truck Loading	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	ทิศเหนือใกล้หอหล่อเย็น (สายการผลิตที่ 2)	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (สายการผลิตที่ 2) ติดถนนจี 9	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	พื้นที่ว่างใกล้ลานถังแห่งที่ 6 (สายการผลิตที่ 2)	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณส่วนการผลิตฟีนอล (สายการผลิตที่ 2)	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณลานถังแห่งที่ 1 (สายการผลิตที่ 1)	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณหอหล่อเย็น (สายการผลิตที่ 1)	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณหอเผา	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณอาคารเก็บกากของเสีย (ตำแหน่งท้ายน้ำ)	ปีละ 2 ครั้ง	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค. และ ต.ค.
คุณภาพดิน	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณ Truck Loading	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	ทิศเหนือใกล้หอหล่อเย็น (สายการผลิตที่ 2)	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการ (สายการผลิตที่ 2) ติดถนนจี 9	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	พื้นที่ว่างใกล้ลานถังแห่งที่ 6 (สายการผลิตที่ 2)	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณส่วนการผลิตฟีนอล (สายการผลิตที่ 2)	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.

แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารฟีนอลฯ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 ประจำปี พ.ศ. 2567
การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ : บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และ บริษัท ซีคอท จำกัด
บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท ซีคอท จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-239

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด	
คุณภาพดิน (ต่อ)	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณลานถังแห่งที่ 1 (สายการผลิตที่ 1)	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณหอหล่อเย็น (สายการผลิตที่ 1)	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณหอเผา	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
	Benzene, Acetone, Phenol	บริเวณอาคารเก็บกากของเสีย (ตำแหน่งท้ายน้ำ)	ทุก 3 ปี	สัปดาห์ที่ 1-2	พ.ค.
ระดับเสียงทั่วไป	Leq24 hr, L90	ชุมชนหนองแฟบ	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	มี.ค. และ ก.ย.
	Leq24 hr, L90	ชุมชนมาบชลูด	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	มี.ค. และ ก.ย.
	Leq24 hr, L90	ชุมชนมาบชลูด-ชากกลาง	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	มี.ค. และ ก.ย.
	Leq24 hr, L90	ริมรั้วด้านทิศใต้ของโครงการ	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	มี.ค. และ ก.ย.
	Leq24 hr, L90	ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของโครงการติดถนนจี 9	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	สัปดาห์ที่ 1-2	มี.ค. และ ก.ย.
คุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	Phenol, Acetone	บริเวณส่วนการผลิตฟีนอล สายการผลิตที่ 1	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Phenol, Acetone	บริเวณส่วนการผลิตฟีนอล สายการผลิตที่ 2	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Phenol	บริเวณลานถังเก็บฟีนอล	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Acetone	บริเวณถังเก็บอะซิโตน	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene, Cumene	บริเวณส่วนการผลิตคิวมีน สายการผลิตที่ 1	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene, Cumene	บริเวณส่วนการผลิตคิวมีน สายการผลิตที่ 2	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Benzene	บริเวณลานถังเก็บเบนซีน	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Cumene	บริเวณถังเก็บคิวมีน (Cumene Storage Tank)	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	Cumene	บริเวณถังเก็บคิวมีน (Cumene Rundown Tank)	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
	NMHC	Truck Loading	ทุก 3 เดือน		ก.พ., พ.ค., ส.ค. และ พ.ย.
ระดับเสียงในสถานประกอบการ	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน	ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีพนักงานทำงานอยู่ใกล้ ๆ บริเวณ Air Compressor สายการผลิตที่ 1	ปีละ 2 ครั้ง		พ.ค. และ พ.ย.
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน	ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตที่มีพนักงานทำงานอยู่ใกล้ ๆ บริเวณ Air Compressor สายการผลิตที่ 2	ปีละ 2 ครั้ง		พ.ค. และ พ.ย.
	Noise Dose (TWA)	สุ่มพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต โดยการตรวจวัดตามมาตรฐานและแนวทางการประเมิน ของ NIOSH	ปีละ 2 ครั้ง		พ.ค. และ พ.ย.
	Noise Contour Map	พื้นที่โครงการ	ทุก 3 ปี และกรณีที่มีการปป. การผลิตที่ส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ ปป. ไป		ก.ย.
ระดับความร้อน	WBGT	หอเผาที่ระยะ 60 เมตร	ปีละ 1 ครั้ง ในเดือนที่ร้อนที่สุด		เม.ย.
การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (Audit)			ปีละ 2 ครั้ง		เม.ย.-พ.ค. และ ต.ค.-พ.ย.

หมายเหตุ * ตรวจวัดความถี่เพิ่มเติมจากมาตรการที่กำหนดไว้
- แผนงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ขึ้นกับกิจกรรมของโครงการ

ภาคผนวก ข.4

หนังสือแจ้งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด กรณีมีการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ การเริ่มกระบวนการผลิต และเหตุการณ์ผิดปกติหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ratniyom Road, Noenphra, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand. Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107554000267

ที่ 23-072/2566

วันที่ 11 กันยายน 2566

เรื่อง ขอแจ้งการดำเนินการงานซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สำเนาถึง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง 1. ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 เรื่องการหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (กนอ.๐๑)
2. แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (กนอ.๐๒)
3. เอกสารรายละเอียดของแผนการดำเนินการหยุดซ่อมบำรุงโรงงาน

เนื่องจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน จะดำเนินการงานซ่อมบำรุงใหญ่ ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เพื่อความสอดคล้องตามสิ่งที่อ้างถึงข้างต้น ทางบริษัทฯ จึงขอนำส่งเอกสารรายละเอียดการดำเนินการและมาตรการต่างๆของงานซ่อมบำรุง ดังที่ได้แนบมาในหนังสือฉบับนี้

ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 จึงขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานดังกล่าวให้กับทางสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอช เอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อรับทราบ และสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

อนึ่ง ทางบริษัทฯ ได้ทำการแจ้งหน่วยงานอื่นๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้ทราบแล้ว

รับเลขที่
11 ก.ย. 2566
ลายมือชื่อ

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน
นางสาวกันต์ฤทัย พงศ์พันธ์ หน่วยงาน Q-SH-PH
ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย เบอร์โทร 087-5666568, 038- 643-806
เบอร์โทรกรณีฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง ห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) 038-643999

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Ratniyom Road, Noenphra, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand. Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107554000267

ที่ 23-086/2566

วันที่ 14 พฤศจิกายน 2566

เรื่อง ขอแจ้งการดำเนินการเดินเครื่องตามปกติหลังงานซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด

สำเนาถึง ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายปฏิบัติการและบำรุงรักษา นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

อ้างถึง 1. ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 เรื่องการหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

2. หนังสือเลขที่ 23-072/2566 เรื่อง ขอแจ้งการดำเนินการงานซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ลงวันที่ 11 กันยายน 2566

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. เอกสารทบทวนความปลอดภัย (Pre-Startup Safety Review (PSSR)) ของงานซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน

เนื่องจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ได้ดำเนินการงานซ่อมบำรุงใหญ่ ระหว่างวันที่ 16 ตุลาคม - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เสร็จเรียบร้อยแล้วตามแผนงาน และได้เริ่มเดินระบบของโรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตนตามปกติแล้ว เพื่อความสอดคล้องตามสิ่งที่อ้างถึงข้างต้น ทางบริษัทฯ จึงขอนำส่งเอกสารการทบทวนความปลอดภัยของงานซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ดังที่ได้แนบมาในหนังสือฉบับนี้

ทางบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18 จึงขอแจ้งการเดินเครื่องตามปกติหลังจากงานซ่อมบำรุงใหญ่โรงงานผลิตสารฟีนอลและอะซิโตน ให้กับทางสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิว เอช เอ ตะวันออก (มาบตาพุด) เพื่อรับทราบ และสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ชื่อ – นามสกุล ผู้รับผิดชอบและประสานงาน
นางสาวกันต์ฤทัย พงศ์พันธ์ หน่วยงาน Q-SH-PH
ตำแหน่ง วิศวกรความปลอดภัย เบอร์โทร 087-5666568, 038- 643-806
เบอร์โทรกรณีฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง ห้องควบคุมส่วนกลาง (CCR) 038-643999

รับแล้ว
14 พ.ย. 2566

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN

ชื่อโรงงาน: Plant Name: GCI8	ชื่อ งานซ่อมบำรุงใหญ่ / งานซ่อมบำรุง: Name of Turnaround / Shutdown: Turnaround 2023
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: Process Area /Facility/Equipment: Unit 2600	

ส่วนที่ 1: ผู้ตรวจสอบความพร้อมสำหรับการ Start-up (PART 1: PSSR Team Member)

Representative from	Team Member	หน่วยงาน (Indicator)
• PSSR Coordinator	ชื่อ-นามสกุล Akarapon Po <T-TA-TE>	T-TA-TE
• Plant Operation	ชื่อ-นามสกุล Sompoch S <PH-P1-OP/3985>	PH-P1-OP
• Plant Technical	ชื่อ-นามสกุล Parichat Pr <PH-P1-TE/3942>	PH-P1-TE
• Site Maintenance	ชื่อ-นามสกุล Chamrat T <PH-MN-PH/3860>	PH-MN-PH
• Plant SHE	ชื่อ-นามสกุล Kanruethai P <Q-SH-PH/3806>	Q-SH-PH
• Plant Emergency Response	ชื่อ-นามสกุล Vasanchai K <Q-SH-CM/3839>	Q-SH-CM
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	
• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล	

ส่วนที่ 2: รายการตรวจสอบทั่วไป (PART 2: GENERAL CHECKLIST)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ชื่อ [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): Nov 02, 23
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 07/11/2023
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-2023
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-2023

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		GE1	1. อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ ได้มีการทำการซ่อมบำรุง ครบถ้วน ทุก packages และเสร็จสิ้นตามที่ได้มีการวางแผนไว้ หรือไม่ (Have all Turnaround/ Shutdown equipment packages been repaired and complete according to the scope)	
		✓	GE2	2. ที่กั้น - สิ่งกีดขวาง รวมถึงนั่งร้านได้มีการรื้อถอนออกจากพื้นที่หน่วยผลิต หรือไม่ (Have signs, barricades and scaffolding been removed from the process area?)	See Punch C
	✓		GE3	3. การติดตั้งทุ้มฉนวน ในส่วนที่สำคัญ เสร็จสิ้น หรือไม่ (Has all critical insulation been replaced)	
	✓		GE4	4. Vent และ Drain ของอุปกรณ์ ได้ถูกปิด หรือไม่ (Are vent and drains plugged or closed?)	
	✓		GE5	5. จุดรองรับอุปกรณ์ ได้มีการตรวจสอบและทำการปลด พินล็อค ก่อนที่จะเดินเครื่องจักร หรือไม่ (Have spring hangers been inspected and released pin lock before start up)	
	✓		GE6	6. พื้นที่การผลิตได้มีการทำความสะอาด เสร็จสิ้นแล้วหรือไม่ (Has area cleaned and housekeeping)	
✓			GE7	7. ได้มีการขนย้าย Office ชั่วคราว / ตู้คอนเทนเนอร์ออกนอก restricted area แล้วหรือไม่ (Are move temporary office/container from restricted area?)	ไม่มีค่ะ
	✓		GE8	8. ได้มีการทบทวนตามวิธีปฏิบัติเรื่องบริหารความเปลี่ยนแปลงในกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะเดินเครื่องจักร/อุปกรณ์ข้อตกลงการแก้ไขป้องกันต่างๆ เรียบร้อยครบถ้วนดีแล้ว , หรือไม่ (Is the new or modified process subjected to management of change (MOC) review and all recommendations that were resolved or implemented before startup?)	
	✓		GE9	9. ได้มีการ painting, coating, หรือ cathodic protection เพื่อป้องกัน External corrosion protection แล้วหรือไม่ (Has external corrosion protection (i.e. painting, coating, cathodic protection) been considered and adequately accounted for?)	
	✓		GE10	10. ได้มีการจัดทำรายการ Obsolete part เพื่อดำเนินแก้ไขสำหรับงาน maintenance ครั้งหน้า แล้วหรือไม่ เพื่อให้ MRP Update Material บนระบบต่อไป (Obsolete parts identified for MRP update material on system)	
	✓		GE11	11. ข้อบกพร่องสำคัญที่พบจากการทำ QA/QC หรือ ข้อแนะนำที่ได้จากการทำ Fabrication Inspection และ Test ได้มีการนำมาวางแผนและแก้ไขเสร็จก่อน Start-up แล้วหรือไม่ (When there are unresolved or outstanding QA/QC findings or recommendations involving fabrication inspections and tests (for example: on-site vendor reviews by a QA contractor), it is captured and plan to fix before start-up)	

ส่วนที่ 3: รายการตรวจสอบโดยละเอียด (PART 3: DETAIL CHECK LIST)

3.1 Instrumentation and Electrical

3.1.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบควบคุมและเครื่องมือวัด (Control Systems and Instrument)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Revie [redacted]
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) [redacted] ลายมือชื่อ [redacted] ที่ (date): 7/11/23
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] ที่ (date): 7/11/23

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	/		CO1	1. มีการทดสอบสถานะการทำงานของวาล์วเมื่ออยู่ในสถานะ fail-safe ว่าเปิดหรือปิด หรือไม่ (Is the fail-safe position of valves tested on a function?)	
	/		CO2	2. มีการทดสอบอุปกรณ์ อ่านค่า วิเคราะห์/ตรวจวัดค่าของเครื่องมือวัด (instrument/ analyzer) หรือไม่ (Are instruments and analyzers tested on a function?)	
	/		CO3	3. มีการทดสอบการทำงานจริงของอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัดที่สำคัญ (Critical instrument/ analyzer)หรือไม่? (Are new critical instruments and analyzers functionally tested on a function?)	
	/		CO4	4. มีการนำอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัด (instrument/ analyzerใหม่ (ที่สำคัญ เชื่อมต่อและเก็บข้อมูลกับระบบ DCS หรือระบบควบคุมอื่นๆ หรือไม่) (Are all critical instrument and analyzer connected to DCS or other control system to record information?)	
/			CO5	5. มีการติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันความผิดพลาดการไปสัมผัสกับสวิตซ์โดยไม่ตั้งใจ หรือไม่ (Are guards installed to prevent accidental tripping of switches?)	
	/		CO6	6. ได้ทวนสอบการ Bypass สัญญาณของระบบควบคุมการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉินและวาล์วควบคุมต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว หรือไม่ (Are all ESD or control valve bypasses verified in their proper positions for start-up?)	
/			CO7	7. ได้บันทึกรายการดัดแปลง แก้ไข ของอุปกรณ์เครื่องมือวัดแล้ว หรือไม่ (Are loop sheets revised to note any modifications of instrument?)	
	/		CO8	8. ระบบ Interlock พร้อมที่จะทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว หรือไม่ (Are all interlock systems ready to fully operate?)	
	/		CO9	9. มีการตรวจสอบสาย Instrument ground ว่าอยู่ครบถ้วนและขันแน่นทั้งหมดแล้ว หรือไม่ (Are all instrument ground have been checked ?)	
	/		CO10	10. อุปกรณ์ Instrument ทั้งหมดมีการระบุ Tag และติด Tag แล้วหรือไม่ Is all instrumentation identified and tagged?	
	/		CO11	11. ค่า Alarm และค่า Trip setting กำหนดค่าถูกต้องเหมาะสม แล้วหรือไม่ Alarm & Trip at proper settings?	
	/		CO12	12. อุปกรณ์ Gauges นำกลับมาติดตั้งและพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ Gauges in place and operational?	

	/		CO13	13. อุปกรณ์ Instrument ที่ติดตั้งหน้างาน อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็น และอ่านค่าได้ง่ายหรือไม่ Is the instrumentation orientated for easy reading?	
	/		CO14	14. Control valves ได้รับการ test และ calibrate แล้วหรือไม่ Control valves tested/calibrated?	
	/		CO15	15. อุปกรณ์ Instrument ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ได้นำกลับมาติดตั้งที่ตำแหน่งเดิมแล้วหรือไม่ Has all the relevant instrument been placed back to original location?	
	/		CO16	16. มีการต่อ Impulse tubing เสร็จเรียบร้อยแล้วทั้งหมดหรือไม่ Has all impulse tubing connected?	
	/		CO17	17. มีการต่อ cables เข้ากับอุปกรณ์ Instrument เสร็จเรียบร้อยแล้วทั้งหมดหรือไม่ Are the cables connections to the instruments in place?	
/			CO18	18. มีการนำอุปกรณ์ Fire protection ของ emergency/critical control element (เช่น Fire proof ของ Shut-off valve) กลับมาติดตั้งตาม design แล้วหรือไม่ Are fire protection covering properly re-installed for emergency/ critical control element as per designed?	
	/		CO19	19. มีการทำ Loop checks รวมถึง range alarm และ graphic แล้วหรือไม่ Loop checks, including range and alarm, graphic	
	/		CO20	20. มีการกำหนดค่าของระบบ DCS, FGS (Fire and Gas System) และ SGS (Safety Guarding System) configuration พร้อมใช้งานหรือไม่ DCS, FGS (Fire and Gas System) and SGS (Safe Guarding System) configuration	
	/		CO21	21. มีการทำ GAP Test ของ Instrument tubing และ fitting แล้วหรือไม่ GAP test for instrument tubing and fitting	
	/		CO22	22. มีการทำ leak test ของ Instrument (snoop soap test) หรือไม่ Instrument leak test (snoop soap test)	

3.1.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบไฟฟ้า *(Electrical Systems)*

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Revie [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 4-11-66
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) [redacted]
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 7-11-2023

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		EL1	1. ไฟแจ้งสถานะการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าทำงานอย่างถูกต้องแล้ว หรือไม่ (Are indicating lights able to be operated on a function?)	
	✓		EL2	2. มีการตรวจเช็คระบบสายดิน (groundingในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญ (หรือไม่ (Is grounding for critical electrical equipment tested on a function?)	
	✓		EL3	3. มีการตรวจเช็คทิศทางการหมุนของอุปกรณ์จำพวก มอเตอร์ blower เรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Is the direction of rotation for rotating equipment tested on a function?)	
	✓		EL4	4. มีการทดสอบระบบ Interlock ของระบบไฟฟ้า หรือไม่ (Are electrical interlocks tested on a function?)	
	✓		EL5	5. มีการปรับตั้งค่าหรือสอบเทียบอุปกรณ์ป้องกันต่างๆ เช่น Relay หรือ อุปกรณ์ด้านความปลอดภัยอื่นๆ หรือไม่ (Are electrical protective relays and safety devices calibrated?)	
	✓		EL6	6. ระบบไฟแสงสว่างต้องทำงานอย่างถูกต้อง หรือไม่ (Is light system able to be operated on a function?)	
	✓		EL7	7. ได้ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง ว่าพร้อมใช้งานและเติมน้ำมันไว้เต็มแล้ว หรือไม่ (Are inspected electrical reserve system and fully fuel refill?)	
	✓		EL8	8. Emergency Switches พร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ Are the emergency switches in place and functioning?	
	✓		EL9	9. มีการตรวจสอบ electrical phasing ของอุปกรณ์ไฟฟ้าแล้วหรือไม่ Has electrical phasing been checked?	
	✓		EL10	10.มีการตรวจสอบการเข้าสาย wiring ทั้งหมดว่าถูกต้องและปลอดภัย รวมทั้งตรวจสอบสัญญาณแล้วหรือไม่ Are all wires safely termination and continuity checks performed?	
	✓		EL11	11. ไม่มีการพ่วงสายกราวด์ (no grounded clusters or link ground) Have all grounded clusters (link ground) been removed?	
✓			EL12	12.อุปกรณ์และวงจรที่มีแรงดันไฟฟ้าสูงกว่า 120 VAC ได้ทำ megger tested (ตรวจสอบความเป็นฉนวน) Have equipment and circuits above 120 VAC been megger tested?	No worklist
	✓		EL13	13.มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฟ้าผ่า (Lightening grid) ของเครื่องจักร/ อาคาร อย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่ Is the equipment/ building lightning grid adequate?	
	✓		EL14	14.มีการจัดเตรียมชุด PPE สำหรับป้องกัน arc flash และพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ Is proper electrical arc flash PPE personnel equipment readily accessible for flash protection?	On Substation
	✓		EL15	15.มีการ seal conduit แล้วหรือไม่ Are all necessary conduit seals in place?	
	✓		EL16	16.มีการทำ Electrical functions check แล้วหรือไม่ Electrical functions check	

3.2 Safety Occupational Health and Environment

3.2.1 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านสิ่งแวดล้อม *(Environment)*

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Environment) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7/11/66
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-66

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		EN1	1. อุปกรณ์ควบคุมมลพิษอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ (Are emission control devices able to be operated on a function?)	
	✓		EN2	2. คันกั้น เขื่อนกั้น และรางระบายเพียงพอต่อการรองรับสิ่งหกรั่วไหลหรือน้ำฝนปนเปื้อนหรือไม่ (Are dike, draining, and curbing adequate used to contain spills and contaminated rainwater?)	
	✓		EN3	3. ได้ตรวจสอบว่าคันกั้น สำหรับ ควบคุม กักเก็บ กรณีหกล้นรั่วไหลที่มีใช้งานอยู่ในพื้นที่การผลิต ว่าไม่มีการชำรุด เสียหายหรือแตกร้าวครบถ้วนแล้วหรือไม่ (Are inspected dike/bund ready to use ?)	
	✓		EN4	4. อุปกรณ์ปิดกันการรั่วไหล และ วัสดุปรับสภาพสารเคมีกรณีรั่วไหล พร้อมใช้งาน (Are spill kit, sand bag and lime bag ready for use ?)	
	✓		EN5	5. มีการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับแผนการ Start Up Plant หรือ สิ่งที่อาจสร้างผลกระทบต่อบริษัทข้างเคียงและชุมชน หรือไม่ (Are the start-up planning communicated to neighbor factories and communities?)	
	✓		EN6	6. ได้เตรียมความพร้อมรองรับของเสียที่เกิดขึ้นจากการ commissioning / start up อย่างเพียงพอ และประสานผู้รับบำบัดเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are prepare the method for manage waste from commission / start up and informed waste processor ?)	

3.2.2 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านความปลอดภัยและสุขภาพ *(Personal Safety and Health)*

ชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature) [redacted]
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Safety and Heal [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-66
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-66

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		SH1	1. อุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งที่ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉินพร้อมใช้งาน (Are safety equipment and emergency shower/eyes washer ready for use ?)	
	✓		SH2	2. ทางเดินและบันไดสามารถเข้าออกได้สะดวกในทุกระดับ หรือไม่ (Are walkways and ladders provided safe access at all levels?)	
	✓		SH3	3. พื้นทางเดินและบริเวณทำงานได้ระดับในแนวราบ มั่นคง และ ไม่ลื่น หรือไม่ (Are walkways and working areas on horizontal level, secured, and non-slippery?)	
	✓		SH4	4. มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีอันตรายและชี้บ่งอย่างชัดเจน และมีขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ (Are locations and procedures for hazardous chemicals storage provided?)	

	✓		SH5	5. มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน (Are SDS up-to-date and available?)	
	✓		SH6	6. ได้จัดชุดป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ความปลอดภัย ไว้ประจำจุดปฏิบัติงานที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว (Are chemical suit and other safety equipment in working area provided?)	
	✓		SH7	7. ขอบที่มีความคม ได้ถูกลบคมออก หรือติดตั้งเครื่องป้องกัน Sharp edges removed or guarded?	
	✓		SH8	8. สัญญาณเตือน (เสียง หรือแสงไฟ) ที่ติดตั้งหน้างาน พร้อมใช้งานหรือไม่ Alarm (visible or can be heard?), or warning lights	
	✓		SH9	9. ป้ายเตือนต่างๆ (Warning Signs หรือ Emergency sign) ได้ถูกนำมาติดตั้งแล้วหรือไม่ Are the required warning signs, or emergency signage provided?	

3.2.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Fire Fighti [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 3-11-66
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date):
หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-66

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		FI1	1. ตรวจสอบว่า ปั๊มน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน โดยได้เติมน้ำมันเชื้อเพลิงไว้เต็มแล้ว รวมทั้งระบบท่อน้ำดับเพลิง และหัวจ่ายน้ำดับเพลิงพร้อมใช้งาน (Are inspected fire pump, fire water pipeline and fire hydrant ready to use ?)	
	✓		FI2	2. ระบบฉีดน้ำดับเพลิงและระบบดับเพลิงชนิดโฟม แบบอัตโนมัติและ มีการทดสอบว่าสามารถใช้งานได้ปกติหรือไม่ (Are the Fixed water spray / Fixed Foam spray system tested on a function?)	
	✓		FI3	3. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติชนิดคาร์บอนไดออกไซด์, ระบบสารสะอาด (Clean Agent) ได้ตรวจสอบและอยู่ในตำแหน่งใช้งานหรือไม่ (Are the Fixed CO2 Fire Extinguished / Clean agent systems checked on a function?)	
	✓		FI4	4. ตู้เก็บสายดับเพลิง ตู้เก็บอุปกรณ์ช่วยชีวิต พร้อมใช้งานหรือไม่ (Are checked equipment in fire hose box ready to use ?)	
	✓		FI5	5. ถังดับเพลิง ทุกประเภท ได้ถูกจัดเตรียมไว้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและเข้าถึงได้สะดวกหรือไม่ (Are fire extinguishers provided at proper locations?)	

3.2.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการอพยพ (Emergency Response and Evacuation)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Emergency [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 3-11-66
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) ([redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date):
หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-66

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		ER1	1. พนักงานกะและบุคลกรที่มีหน้าที่ช่วยเหลือยามภาวะฉุกเฉินได้รับคำแนะนำ ตามคู่มือเรื่องการสนับสนุนและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินหรือไม่ (Are shift operators and emergency personnel instructed to support and respond as emergency procedure?)	
	✓		ER2	2. มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน และอพยพพนักงานและผู้รับเหมาในโรงงาน รวมทั้งฝึกซ้อมระบบการสื่อสารแจ้งเหตุกับโรงงาน และชุมชนข้างเคียง หรือไม่ (Are there emergency response exercise, evacuation of staffs and contractors and communication systems with surrounding plants and communities?)	
	✓		ER3	3. ได้ตรวจสอบ เส้นทางหนีไฟ ประตูหนีไฟ บันไดหนีไฟ ป้ายทางออกฉุกเฉิน และอุปกรณ์ในเส้นทางหนีไฟ พร้อมใช้งาน (Are inspected fire exit system ready to use ?)	
	✓		ER4	4. ได้ตรวจสอบ กรวยลม ทุกจุดว่ามีสภาพพร้อมใช้งาน (Are wind sock ready to use ?)	

3.3 Mechanical

3.3.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความดันและระบบดูด (Pressure and Vacuum System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-2023
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] วันที่ (date): 7-11-2023

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		PV1	1. มีการทดสอบระบบปล่อยความดัน (Pressure safety relief valve) หรือไม่ (Are all PSV / RV valves tested on a function?)	

3.3.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบเครื่องจักรกล (Mechanical System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) ชิเร่ หอารต์ (ลายมือชื่อ) ชิเร่ หอารต์ วันที่ (date): 7-11-2023
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) Nhook (ลายมือชื่อ) [signature] วันที่ (date): 7-11-2023

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
✓			RO1	1. มีการจัดทำการ์ดเพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร หรือไม่ (Are equipment guards installed as the design specification?)	No. work list
✓			RO2	2. มอเตอร์ติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์อย่างถูกต้องหรือไม่ Device and motor properly matches?	No work list
✓			RO3	3. อุปกรณ์ผ่านการ Test run แล้วหรือไม่ (ในกรณีที่จำเป็นต้องทำ) Equipment running test necessary and performed?	No work list
✓			RO4	4. มีการติดตั้ง Support สำหรับ piping ที่ติดตั้งเข้ากับ casing เพื่อรับแรงหรือไม่ Connecting piping adequately supported to limit forces on casings?	No. work list
✓			RO5	5. มีการติดตั้งเครื่องจักรทั้งหมดอย่างมั่นคงและปลอดภัยในระหว่างการใช้งาน หรือไม่ (เช่น foundation และ support ที่แข็งแรง) Has all the machinery been installed so that its stable and secure during operation (i.e. strong foundations and support)?	No work list
✓			RO6	6. มีการหล่อลื่นอุปกรณ์ rotating แล้วหรือไม่ Has specified lubrication been installed in all rotating equipment?	No work list
✓			RO7	7. อุปกรณ์ Rotating ผ่านการทำ alignment ตาม spec แล้วหรือไม่ Has all rotating equipment been aligned to specs?	No work list

3.3.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบวาล์วและท่อ (Valve and Piping System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 7-11-2023
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 7-11-2023

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		VP1	1. มีการทบทวนและบันทึกสถานะการตัดแยกระบบท่อต่างๆอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน พร้อมที่จะเริ่มเดินเครื่อง หรือไม่ (Are master blind list up-to-date with all blinds in their correct position for start-up?)	
✓			VP2	2. ได้ตรวจสอบการติดตั้งวาล์วกันไหลย้อนกลับว่าได้ติดตั้งถูกทิศทางแล้ว หรือไม่ (Are check valves installed in the correct orientation and direction?)	No work list
	✓		VP3	3. มีการทำ Pressure test และการทำ Flush line เพื่อทำความสะอาดท่อ หรือไม่ (Are pressure test and flush line for cleaning pipe done?)	รวมอยู่กับ แต่ละ Package
	✓		VP4	4. ตำแหน่งของวาล์ว Lock Open/Lock Close ถูกติดตั้งไว้อย่างถูกต้องและมีการล็อค ติด Tag อย่างถูกต้อง (Are lock open and lock close valves installed the correct positions and properly locked and tagged?)	
✓			VP5	5. เกจวัดความดันที่ถูกติดตั้งกรณี เช่น จากการทำ Nitrogen Blanket ของเครื่องจักรต่างๆ ได้ถูกเปลี่ยนเป็นเกจความดันปกติที่ใช้งานเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are all low pressure gauges used for nitrogen blanketing etc. of equipment removed and replaced by a pressure gauge of the correct range?)	ไม่เกี่ยวข้อง
	✓		VP6	6. ระบบการตัดแยกพลังงาน/สสาร เช่น แผ่นกัน, ระบบ Lock out ได้มีการตรวจสอบและได้ถูกถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่อง หรือไม่ (Are all isolation blinds (spades) such as a Master Blind List for positive isolation of a confined space entry, equipment or lines for hot work, etc. for positive isolation during the shutdown or TA returned to their proper start-up positions?) Note: all blinds will not be returned to the normal run position while the unit is starting up and operating i.e. Steam-out blinds, Vessel drain line blinds, Nitrogen purge lines and vessel vents to atmosphere.	
	✓		VP7	7. ได้มีการทดสอบแรงดันด้วยน้ำและตรวจสอบเอกสารรับรองต่างๆ ว่าได้มีการลงนามรับรองโดยผู้รับผิดชอบแล้ว หรือไม่ (Are the document of verification for all hydro-test of line and equipment signed off by Integrity or other authorized and delegated personnel?)	
	✓		VP8	8. แผ่นกันที่ได้ถูกติดตั้งเพื่อทดสอบแรงดันน้ำได้มีการตรวจสอบและ ได้ถูกถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่อง หรือไม่ (Are all Hydro-test blinds, listed on the hydro-test Blind (Spade) List verified as signed off and either removed or if a spectacle blind returned to the proper position for start-up of the unit?)	
✓			VP9	9. ได้มีการติดตั้งระบบสาธารณูปโภค เช่น ลม น้ำ ไนโตรเจน ตามแบบและได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are the proper Utility systems such as check valves used to tie any type of Utility system into a process line or equipment for the purpose of purging or flushing of them installed?)	ตามระบบเดิม ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลง

			VP10	10.มีการทาสีตาม code หรือติดป้ายเพื่อบ่งชี้ท่อต่างๆ แล้วหรือไม่ (เช่นท่อไนโตรเจน และท่ออากาศสำหรับหายใจ) Piping coding completed (i.e. gas lines such as nitrogen and breathing air supply properly marked and color-coded??)?	
	✓		VP11	11.มีการติดตั้ง pipe support ที่เพียงพอและเหมาะสม Are all piping supports in place?	ต้องตั้งตามมาตรฐาน
	✓		VP12	12.มีการติดตั้ง flange covers (สำหรับสารกัดกร่อน) ตาม practice ของทีม operation Are necessary protective flange covers (for corrosive chemical service) in place as per operation team's practice?	
	✓		VP13	13.นำ Sight glasses and gauge glasses กลับมาติดตั้งแล้ว Sight glasses and gauge glasses are properly used and installed?	
	✓		VP14	14.มีการปิด end flange/ end flange blind สำหรับท่อหรืออุปกรณ์ที่ service สารเคมีอันตราย Are hazardous outlet plugged close (end flange/ end flange blinds)	มีตามแบบ

3.3.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการประกอบประเก็น (Gasket Installation)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature):
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 7-11-2023
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 7-11-2023

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		GK1	1. ได้ใช้ประเก็นที่เหมาะสมกับหน้าแปลนและถูกต้องตามคุณสมบัติของท่อ รวมถึงเหมาะสมกับของไหล กระบวนการผลิต อุณหภูมิ และแรงดันแล้ว หรือไม่ (Are gaskets used as the applicable valve and piping specification including compatible with process fluids, temperatures and pressure?)	
	✓		GK2	2. จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ได้รับการปรับระดับอย่างเหมาะสมแล้ว หรือไม่ (Are equipment joints properly aligned?)	
	✓		GK3	3. มีการทดสอบการรั่วไหลของรอยต่อ ข้อต่อต่างๆ เรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are Leak Testing of lines, joints, expansion joint, flexible joint, and equipment done?)	
	✓		GK4	4. มีระยะเกลียวของน็อตเหลืออย่างน้อย 1 เกลียวหลังจากขันน็อตที่หน้าแปลนแล้ว หรือไม่ (Are all nuts tightened at least 1 threaded of pitch remaining on all flanges?)	
	✓		GK5	5. หน้าแปลนที่จะต้องใช้ประแจแรงดันขันอัดได้ถูกตรวจสอบว่าได้ตามแรงดันขันอัดที่ได้ถูกตั้งเอาไว้ หรือไม่ และ ชนิด bolt & nut เป็นไปตามข้อหนดของอุปกรณ์ (Are wrench tightened nut on flange properly used?)	

3.4 Operation

3.4.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความปลอดภัยในการเดินเครื่อง (Safety Operation System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (R[redacted]
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): NOV 02 23
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ) [redacted] (ลายมือชื่อ) [redacted] (date): 07/11/2023

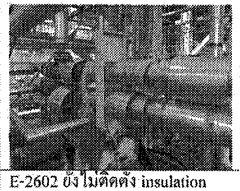
N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
	✓		OP1	1. ระบบปล่อยความดัน (Pressure safety relief valve/ Over pressure control equipment) อยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน และ คล้องกุญแจแล้ว หรือไม่ (Are all over pressure control system ;PSV / RV valves /Rupture disc on service function and key lock?)	
	✓		OP2	2. ระบบป้องกันการเกิดสุญญากาศอยู่ในตำแหน่งพร้อมใช้งาน (Are the vacuum protection system ready to use ?)	
	✓		OP3	3. Blind ที่มีการติดตั้งหรือสลับตำแหน่ง ที่ดำเนินการ โดยหน่วยงาน operation เอง ได้ถอดออกหรือสลับตำแหน่งพร้อมใช้งานตามปกติแล้วหรือไม่ (Are all blind which operated by operation locate in the right position ?)	
	✓		OP4	4. สาย Hose ได้นำกลับมาประจำใช้งาน Utility Station ครบถ้วนทุกจุดแล้วหรือไม่ (Are all hose ready back to Utility station ?)	
	✓		OP5	5. มีการตรวจสอบสายดินของอุปกรณ์ Stationary สำคัญๆ เช่น Tower, Reactor, Furnace, Heater, Boiler, Tank, flare stack หรืออุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงสูงตัวอื่น ว่าอยู่ครบถ้วนและขันแน่นทั้งหมดแล้วหรือไม่ (Are inspected critical stationary underground system e.g Tower, Reactor, Furnace, Heater, Boiler, Tank, flare stack ready to use ?)	
	✓		OP6	6. ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก ที่ติดตั้งประจำพื้นที่ปฏิบัติงาน เช่น รอก เครน ว่าพร้อมใช้งานและอยู่ในตำแหน่ง ที่ปลอดภัยแล้วหรือไม่ (Are inspected lifting tool, ready to use ?)	
	✓		OP7	7. ระบบประกาศเสียงตามสาย ระบบ Intercom/ PA พร้อมใช้งานหรือไม่ (Are Intercom/PA system ready to use ?)	
	✓		OP8	8. ตรวจสอบระบบตรวจจับการรั่วไหลของสารไวไฟ หรือก๊าซพิษ (Toxic Gas) ว่าพร้อมใช้งานครบถ้วนทุกจุด รวมถึงที่ Control Panel พร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Are inspected toxic gas, flammable gas detector include in control panel, ready to use ?)	
	✓		OP9	9. ได้เตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย ไว้พร้อมใช้งานและตรวจวัดคุณภาพของน้ำในบ่อที่สำคัญไว้พร้อมใช้งานเรียบร้อยแล้ว (Are prepare waste water treatment system, ready to use ?)	
	✓		OP10	10.ตรวจสอบและทดสอบระบบ CCTV ว่าพร้อมใช้งานทุกจุดแล้วหรือไม่ (Are inspected and test CCTV system, ready to use ?)	
	✓		OP11	11.ได้ตรวจสอบว่า valve หรือประตูน้ำ ใน sump, dike, รางระบายน้ำว่าอยู่ในตำแหน่งปิด (Are inspected sump, dike isolation valve located in close position?)	
	✓		OP12	12.อุปกรณ์ตรวจวัด LEL ออกซิเจน ก๊าซพิษ ชนิดพกพามีเพียงพอและ พร้อมใช้งาน (Are prepared portable LEL, O2, and toxic gas detector ?)	
	✓		OP13	13.ได้ทำการทดสอบการทำงานของระบบหยุดเดินเครื่องโรงงานแบบฉุกเฉิน (emergency total shut down) ในห้องควบคุม เรียบร้อยแล้ว (Are ready to tested emergency total shut down system in control room ?)	
	✓		OP14	14.การ bypass ที่ยังคงเหลืออยู่ทั้งหมด ได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจแล้ว Has the authorization for the continuation of the bypass (if required) obtained?	

ส่วนที่ 4: สรุปรายการข้อบกพร่องที่ตรวจพบและผลของการแก้ไข (PART 4: NON-COMPLIANCE ITEMS AND CORRECTION)

4.1 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อนส่งมอบอุปกรณ์ให้ทาง Operation (Punch "A" items which must be completed before Handover equipment to operation)

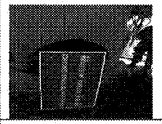
รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked) by	date
		N/A				

4.2 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อน Start-up (Punch "B" items which must be completed before Start-up)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked) by	date
GE3	E-2601 ยังไม่ติดตั้ง insulation 	Install insulation completed	8-11-23	Attharat W <PH-MN-PH/3894>		
GE3	E-2602 ยังไม่ติดตั้ง insulation	Install insulation completed	8-11-23	Manit R <PH-MN-PH/3872>		

Note: PSSR Coordinator inform the PSSR Approver in case of having impact the startup schedule.

4.3 รายการที่ต้องติดตามให้ทำเสร็จหลัง Start-up (Punch "C" items which can be completed after Start-up)

รหัส (Code)	ข้อบกพร่อง (Deficiencies)	การดำเนินงานแก้ไข (Corrective action)	วันที่คาดว่าแล้วเสร็จ (Expected date)	รับผิดชอบโดย (Responsible Person)	ตรวจสอบโดย (Completion checked) by	date
GE2	Scaffolding not remove	Scaffolding remove completed	30-11-23	Manit R <PH-MN-PH/3872>		
GE3	Insulation not install	Insulation install completed	30-11-23	Manit R <PH-MN-PH/3872>		
GE5	Housekeeping	Housekeeping completed	15-11-23	Manit R <PH-MN-PH/3872>		
VP6	ป้ายเตือนที่อับอากาศหลุด 	ติดตั้งป้ายเตือนอับอากาศเรียบร้อย	15-11-23	Manit R <PH-MN-PH/3872>		

รายงานโดย PSSR Coordinator: _____ (_WATCHARAPOL TIANPOLKANG__) วันที่ 7/11/2023

ส่วนที่ 5: ผู้อนุมัติ PSSR (PART 5: PSSR APPROVER)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบ Pre-Startup Safety Review (PSSR) Checklist ของงานนี้ครบถ้วนแล้ว และอนุญาตให้เข้าสู่กระบวนการ Start-up ได้ (I here by certified Pre-Startup Safety Review (PSSR) Checklist and approve for startup activities.)

ผู้อนุมัติ PSSR (PSSR Approvers)	ชื่อ นามสกุล (Name & Family Name)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่ (DD-MM-YY)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิต (VP Operation)	THITIWAT CHOOCHAROENPRAKIT		7 พ.ย. 66

ภาคผนวก ข.5

คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ ของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด

คู่มือการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษของผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดและท่าเรือมาบตาพุด

โดย

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

บริษัท...บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18
สังกัดนิคมอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)
วันที่เข้าตรวจโรงงาน.....4 เมษายน 2567.....

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ครั้งที่.....1.... : ประจำปี 2566

รายงานการตรวจประเมินโรงงานตามแผนปฏิบัติการลดและขจัดมลพิษ ของผู้ประกอบการกลุ่มนิคมอุตสาหกรรม พื้นที่มาบตาพุด ครั้งที่.....1..... ประจำปี.....2567.....

ข้อมูลโรงงาน

บริษัท...บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18.....นิคมอุตสาหกรรม ดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)..

ทะเบียนโรงงานเลขที่ .....น.42(1)-2/2548-ญหอ... โรงงานผลิตฟีนอล .....แปลงที่ดินที่... H-20 ถึง H-23 G-45 และ PW-13.....เนื้อที่.138... (ไร่-งาน-ตารางวา) และทะเบียนโรงงานเลขที่ ...น.42(1)-4/2551-ญหอ..... โรงงานผลิตสารบิส ฟีนอล เอ แปลงที่ดินที่..... H-30 และ H-23A..... เนื้อที่.....43.8.....(ไร่-งาน-ตารางวา)

ประเภทโรงงาน .....ปิโตรเคมี.....ประกอบกิจการ.....ผลิตสารฟีนอล อะซีโตน และบิสฟีนอล เอ.....

จำนวนคนงานทั้งหมด .....212..... คน ชาย.....195..... คน หญิง.....17..... คน

จำนวนผู้ปฏิบัติงานในสำนักงานทั้งหมด.....73..... คน

จำนวนเงินลงทุน..... >200..... ล้านบาท

สัญชาติผู้ถือหุ้น (ไทย) .....100.....% (ต่างชาติ) สัญชาติ..... คิดเป็น.....%

(ต่างชาติ) สัญชาติ..... คิดเป็น.....%

กำลังการผลิตสูงสุด.. Phenol =....576,125 ตัน/ปี....Acetone = 356,284. ตัน/ปี...คิวมีน = 200,000 ตัน/ปี... และ BPA = 170,560...ตัน/ปี....

กำลังเครื่องจักรรวม .....52,004.50 + 17,470.90 = 69,475.4..... แรงม้า (Phenol 1&2 + BPA plant)

ที่อยู่สำนักงานใหญ่ อาคารเอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ ชั้น 18 555/1 ถนน วิภาวดี-รังสิต แขวงจตุจักร เขต จตุจักร กรุงเทพฯ 10900 .....

โทรศัพท์.....0-2265-8400..... โทรสาร.0-2265-8125. .....

ที่ตั้งโรงงาน นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด) เลขที่ 9 ซอยจี 9 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง.....

โทรศัพท์.....038-643901..... โทรสาร .. 038-643809.....

Web Site (ถ้ามี) ..... https://www.pttgcgroup.com/th/home.....

ปริมาณการใช้ไฟฟ้าเฉลี่ยโรงงานผลิตสารฟีนอล สายการผลิตที่ 1 (Phenol I plant) 7,560,785 kWh/เดือน โรงงานผลิตสารฟีนอล สายการผลิตที่ 2 (Phenol II plant) 8657830.83 kWh/เดือน โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (BPA plant) 4,144,565.000kWh/เดือน

ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล (ทบทวนทุก 3 เดือน)

	ชื่อ-นามสกุล	โทรศัพท์มือถือ	โทรศัพท์/โทรสาร	Email
1. ผู้บริหาร	นาย สวัสดิ์ ตรงดิลกรัตน์	-	0-38643888	SAWAT.T@PTTGCGROUP.COM
2. เจ้าหน้าที่ปลอดภัย	นาย ศักดิ์เกษม สายใหม	084-751-1543	038-643 3801	SAKKASEM.S@PTTGCGROUP.COM
3. เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม	นางสาวภัทรภร จิตต์แก้ว	085-488-9525	038-643 3838	pattarapon.j@pttgcgroup.com
4. เจ้าหน้าที่ด้าน CSR.	น.ส. สุลัดดา ชัยศรี	094-654-4997	038-994000 ต่อ 4918	SULADDA.C@PTTGCGROUP.COM
	นายนพฤทธิ์ ทองแก้ว	094-362-2897		NOPPHARIT.T@PTTGCGROUP.COM

การรับรองมาตรฐาน

(☑) ISO 9001 version.....2015..... (☑) ISO 14001 version...2015..... (☑) ISO 45001 version 2015.

(☑) ISO 26000 version 2020 (☑) Green Industry level ...5..... (☑) Eco Factory

( ) มาตรฐานอาคารเขียว ตามเกณฑ์ .....

(☑) อื่นๆ ...ISO 50001, The Prime Minister's Industry Award, TQC+ (Thailand Quality Award), TPM (Total Productive Maintenance) Award, CSR-DIW Continuous, Carbon Footprint of Product, Carbon Footprint Reduction, ฯลฯ

ปริมาณการใช้สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสีย

ปริมาณการใช้สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานผลิตสารฟีนอล

ชนิดของสารเคมี	ปริมาณ (หน่วย/เดือน)
H_2SO_4	513,750 kg/Month
NaOH	1,412.5 T/Month
$FeCl_3$	37,150 kg/Month
N (UREA)	37,333 kg/Month
P (H_3PO_4)	5,083 kg/Month

ปริมาณการใช้สารเคมีในระบบบำบัดน้ำเสียโรงงานผลิตสารฟีนอล

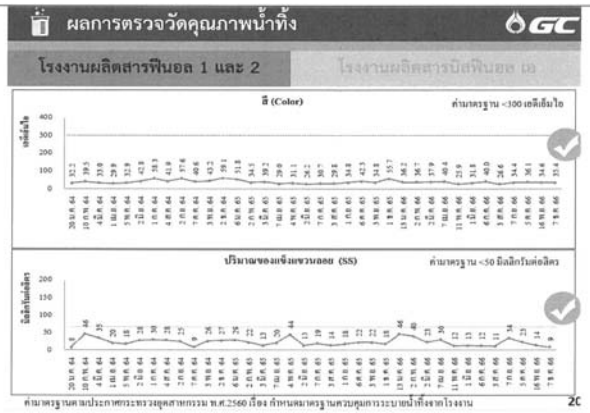
ชนิดของสารเคมี	ปริมาณ (หน่วย/เดือน)
กรดไฮโดรคลอริก	65 kg/Month
20% NaOH	1,100 kg/Month
ยูเรีย	1,000 kg/Month
กรดฟอสฟอริก	82 kg/Month
โพลิเมอร์	16 kg/Month

4. โรงงานใช้บริการระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (/) ใช้ ( ) ไม่ใช้

5. ปริมาณน้ำทิ้งที่ปล่อยระบายออกจากโรงงานทั้งหมด โรงงานผลิตสารฟีนอล สายการผลิตที่ 1และ 2 (Phenol I & II plant) ... 2,066.00..... ลบ.ม./วัน.....และ โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (BPA plant) ..... 261.00.....ลบ.ม./วัน

6. มาตรการการปรับลดการระบายน้ำทิ้ง (/) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)				ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย: ลบ.ม./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66			
1.การนำน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นของโรงงานฟีนอล 1 กลับมาใช้ใหม่โดยการเดินท่อเข้าระบบ RO unit 1 (Phenol 1)	-	-	-	-	ต่อเนื่อง	การนำน้ำกลับมาใช้ได้ใหม่ให้ได้สูงที่สุดเพื่อลดการใช้น้ำจากหน่วยงานภายนอก	ดำเนินการแล้วเสร็จ
2.การนำน้ำทิ้งจากระบบหอหล่อเย็นของโรงงานฟีนอล 2 กลับมาใช้ใหม่โดยระบบ RO unit 2 (Phenol 2)	1.57	-	-	-	ต่อเนื่อง	การนำน้ำกลับมาใช้ได้ใหม่ให้ได้สูงที่สุดเพื่อลดการใช้น้ำจากหน่วยงานภายนอก	ดำเนินการแล้วเสร็จ
3. ควบคุมคุณภาพน้ำในระบบหอหล่อเย็นให้เหมาะสม เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งของน้ำในระบบให้น้อยที่สุด	-	-	-	-	ต่อเนื่อง	ควบคุมคุณภาพน้ำในระบบหอหล่อเย็นให้เหมาะสม เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งของน้ำในระบบให้น้อยที่สุด	ดำเนินการแล้วเสร็จ



ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....มีการดำเนินโครงการลดขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง.....

4.2 ปริมาณกากของเสียที่ไม่อันตราย (/) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)				ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66			
การรณรงค์คัดแยกขยะให้ถูกต้อง	-	-	-	-	การรณรงค์คัดแยกขยะให้ถูกต้อง	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	คัดแยกขยะรีไซเคิล

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....มีการดำเนินโครงการส่งเสริมการคัดแยกขยะอย่างต่อเนื่อง.....

4.3 ปริมาณกากของเสียที่อันตราย (/) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	การลงทุน (ล้านบาท)				ระยะเวลาการดำเนินการ	เป้าหมายการลด (หน่วย : ตัน./ปี)	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66			
ลดกากอุตสาหกรรมลง จากฐานปี 2552 โดยเทียบต่อตันผลิตภัณฑ์ของโรงงานฟีนอล	-	-	-	-	ต่อเนื่อง	-	-
ลดกากอุตสาหกรรมลง จากฐานปี 2555 โดยเทียบต่อตันผลิตภัณฑ์ของโรงงานบิสฟีนอล เอ	-	-	-	-	ต่อเนื่อง	-	-

ผลการดำเนินการปรับลดจนถึงปัจจุบัน.....มีการดำเนินโครงการส่งเสริมการลดกากอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง

5. ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท .....

.....

3. การจัดการระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

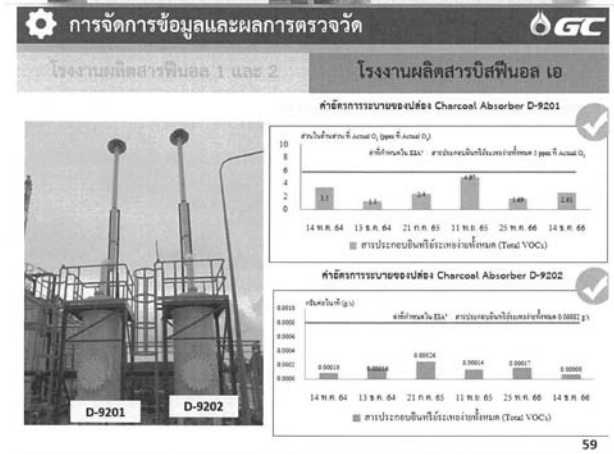
1. การประกอบกิจการก่อให้เกิดมลภาวะด้านอากาศถึงขนาดที่จะต้องจัดให้มีระบบบำบัดหรือไม่ (/) มี ( ) ไม่มี

แหล่งกำเนิด / เครื่องจักรที่ก่อมลภาวะ	ชนิดของมลสาร	ชนิดของระบบบำบัด
โรงงานผลิตสารฟีนอล สายการผลิตที่ 1 (Phenol 1 Plant)		
ส่วนทำปฏิกิริยา Oxidation	สาร HC	Charcoal adsorber no. 1
ถังเก็บกักเบนซีน	Benzene	Charcoal adsorber no. 2
ถังเก็บกักสารไซเดียมฟีเนต	Cumene	Charcoal adsorber no. 3
ถังเก็บกัก Heavy aromatic	Total VOCs	Charcoal adsorber no. 4(สำรองในกรณีฉุกเฉิน)
บ่อพักน้ำผนปนเปื้อน (X-9104)	Cumene	Charcoal adsorber no. 5
ถังเก็บกักสารฟีนอล	Phenol	Wet Scrubber no. 1
ถังเก็บกัก Heavy residue	Phenol	Wet Scrubber no. 2 (สำรองในกรณีฉุกเฉิน)
โรงงานผลิตสารฟีนอล สายการผลิตที่ 2 (Phenol 2 plant)		
ส่วนทำปฏิกิริยา Oxidation	สาร HC	Charcoal adsorber no. 6
โรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (BPA Plant)		
กระบวนการผลิตบิสฟีนอล เอ	Phenol/Acetone	Wet Scrubber+ Charcoal adsorber D-1905 A/B
ระบบบำบัดน้ำเสียโรงงาน BPA	Total VOCs	Charcoal adsorber D-9201 & D-9202

โปรดระบุข้อมูลการระบาย (ถ้ามี)

1.3 ปริมาณการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนสูงสุด (Max Actual) ในปี พ.ศ.2566 ตัน /ปี

ปัจจุบันมีการระบายก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เฉลี่ย (รายไตรมาส) .....N/A.....ตัน /เดือน



4. การตรวจติดตามการจัดการสารประกอบอินทรีย์ระเหย (VOCs)

1. ในการประกอบกิจการมีการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs (/) มี ( ) ไม่มี
2. ในการประกอบกิจการมีการใช้/ผลิต/เก็บกัก สาร VOCs เป้าหมาย 4 ชนิด (Benzene, 1-3 Butadiene, EDC และ VCM)

(/) มี ..... โรงงานผลิตสารฟีนอล..... ( ) ไม่มี

ประเภทแหล่งกำเนิด	สาร VOCs ที่มีการใช้/ผลิต/เก็บกัก			
	Benzene	1-3 Butadiene	EDC	VCM
คลังน้ำมันเชื้อเพลิง	NA	NA	NA	NA
ถังเก็บสารเคมี	/	NA	NA	NA
การขนถ่ายสารเคมีลงเรือ	NA	NA	NA	NA
กิจกรรมไม่ปกติ	NA	NA	NA	NA
อื่นๆ.....	NA	NA	NA	NA

6. **การควบคุมหรือลดการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)**
แผนการปรับลดสาร VOCs (/) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)				ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66		
การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและแหล่งกำเนิด VOCs แบบ Fugitive Source (Phenol & BPA Plants)	2	2	2	2	ทุกปี	☑
ระบบดูดซับสาร VOCs (Charcoal adsorber) และระบบดักจับด้วยน้ำ (wet scrubber) (Phenol & BPA Plants)	5.4	5.4	5.4	5.4	ดำเนินการทุกปี (ค่าบำรุงรักษาและค่าเปลี่ยนถ่านกัมมันต์)	☑

7. **ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท** .....
.....

5. ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่การทำงาน

1. **สภาวะแวดล้อมในการทำงานด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน**

1.1 การตรวจวัด วิเคราะห์ และจัดทำรายงานสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง และเสียง
(/) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุด เมื่อวันที่.....กรกฎาคม และ ตุลาคม 2566..... ( ) ไม่มี

1.2. การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของการทำงาน
(.) มี ตรวจวัด/จัดทำรายงาน ครั้งล่าสุดเมื่อวันที่....กรกฎาคม และ ตุลาคม 2566 ( ) ไม่มี

1.3 แผนการปรับปรุง/จัดการ ผลกระทบต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงาน
(/) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)				ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66		
การแก้ไขตามข้อเสนอแนะของพนักงาน	0.10	0.10	0.10	0.10	1 เดือน	☑
การแก้ไขตามระบบ TPM (EAPL,SAPL)	0.10	0.10	0.10	0.10	1 เดือน	☑

2. **การดูแลสุขภาพพนักงาน**

2.1 การตรวจสุขภาพพนักงาน (/) มี ระบุความถี่.....2.....ครั้ง/ปี ( ) ไม่มี

2.2 แผนงานรณรงค์ส่งเสริมด้านสุขภาพ (/) มี ( ) ไม่มี

แผนงาน/โครงการ	แผนการลงทุน (ล้านบาท)				ระยะเวลาการดำเนินการ	ความคืบหน้าผลการดำเนินงาน
	ปี 63	ปี 64	ปี 65	ปี 66		
การจัดสถานออกกำลังกายให้กับพนักงาน (Happy Workplace)	0.18	PTTGC Shared service	PTTGC Shared service	PTTGC Shared service	ทุกปี	ดำเนินการต่อเนื่อง
การรณรงค์ทางสื่อต่างๆ ในการดูแลสุขภาพ ทางด้านโภชนาการ เช่น โครงการ fit @ work เป็นต้น	0.31	PTTGC Shared service	PTTGC Shared service	PTTGC Shared service	ทุกปี	ดำเนินการต่อเนื่อง
โครงการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ให้แก่พนักงานและครอบครัว	0.03	PTTGC Shared service	PTTGC Shared service	PTTGC Shared service	ทุกปี	ดำเนินการต่อเนื่อง

3. การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (/) มี ( ) ไม่มี
4. **ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัทฯ**.....
.....

5) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ขอขยายกำลังการผลิตเป็น 275,000 ตันต่อปี) พ.ศ. 2554

6) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมทรัพยากรธรรมชาติและสุขภาพ โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล (ส่วนขยายครั้งที่ 2 โรงงานฟีนอลสายการผลิตที่ 2/Phenol II) พ.ศ. 2555

7) รายงานการการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ครั้งที่ 4 ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด พ.ศ. 2557

8) รายงานการการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ครั้งที่ 5 ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด พ.ศ. 2560

9) รายงานการการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ครั้งที่ 6 ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด พ.ศ. 2562

10) รายงานการการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล ครั้งที่ 6 ของบริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด พ.ศ. 2563

(/) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งสิ่งแวดล้อม (EIA) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2551
2) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 1) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2551
3) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 2) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2555
4) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 3) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2557
5) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 4) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2558
6) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 5) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2561
7) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 6) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2564
8) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ครั้งที่ 7) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2564
9) รายงานโครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ปีที่ได้รับความเห็นชอบ พ.ศ. 2565

( ) รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) .....
2) .....

( ) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 ปี พ.ศ. 2542 (Risk Assessment) กรุณาระบุชื่อโครงการ/ปี (ที่ได้รับความเห็นชอบ)

1) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานฟีนอล วันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2562
2) รายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานบิสฟีนอล เอ วันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2565

5. <u>โครงการเชื่อมระบบแจ้งเหตุฉุกเฉินของโรงงาน (Online Emergency Response System) มายังศูนย์ EMCC</u>

(/) ติดตั้งแล้วเสร็จ และ Online เข้าศูนย์เฝ้าระวังฯ EMCC วันที่.. 30 กันยายน 2558
( ) ติดตั้งแล้วเสร็จ ยังไม่มีการ Online กำหนดการแล้วเสร็จ.....
( ) อยู่ระหว่างดำเนินการ กำหนดการแล้วเสร็จ.....

สถิติการใช้งานระบบ

ลำดับ	รูปแบบการทดสอบระบบ	วัน เดือน ปี

6. **ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ / การชี้แจงจากบริษัท**.....
.....
.....

2. **มาตรการส่งเสริมและสนับสนุนชุมชน/วิสาหกิจชุมชน** (✓) มี ...กรุณาแนบเอกสารประกอบ... ( ) ไม่มี

(✓) การรับคนในพื้นที่เข้าทำงาน ....ขึ้นอยู่กับอัตราตำแหน่งงานที่ว่าง.....คน/ปี งบประมาณ .....ตามการจ้างงานจริง.....บาท
มีพนักงานที่เป็นคนในพื้นที่ .....130..... คน คิดเป็น.....68.....% ของพนักงานทั้งหมด
และมีแผนที่จะรับพนักงานในพื้นที่เป็น .....ขึ้นอยู่กับอัตราตำแหน่งงานที่ว่าง....คน/ปี

(✓) การรับนักศึกษาในพื้นที่เข้าฝึกงานในโรงงาน ...46.... คน/ปี แบ่งเป็น Onsite และ Online ตามนโยบาย งบประมาณ .....-.....บาท

(✓) การส่งเสริมสนับสนุนอาชีพของชุมชน ....ขึ้นกับโครงการในแต่ละปี....คน/ปี งบประมาณ ....ตามจริง.....บาท

(✓) มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารเรื่องการจัดการส่งแวดล้อมในพื้นที่มาบตาพุดหรือไม่ (✓) มี ( ) ไม่มี

(✓) วิธีการ .....

1. ผ่านโครงการและกิจกรรมของบริษัทที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาสังคมในด้านต่างๆ อาทิ
   - โครงการ Think Cycle Bank / โครงการชุมชนน่าอยู่ ภูมิทัศน์น่ามอง และ CSR Kaizen / โครงการทำความสะอาดชายหาด / โครงการพัฒนาทักษะอาชีพชุมชน / GC Marketplace / ตลาดวันสุข@PTT Auto One / โครงการอบรมสารเคมีและปฐมพยาบาลเบื้องต้น / โครงการด้านสุขภาพร่วมกับอสม.ชุมชนหรืออพปร./ โครงการเปิดบ้านต้อนรับชุมชน / โครงการโรงเรียนประชารัฐ / สื่อสารกับชุมชนกรณีซ่อมบำรุง
2. ผ่านสื่อท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ
   - หนังสือพิมพ์ : ข่าว กิจกรรม และบทความด้านสิ่งแวดล้อม
   - สื่อภายนอกของบริษัท : เช่น รายงานการพัฒนาอย่างยั่งยืน แผ่นพับต่างๆ
   - รายการวิทยุท้องถิ่น : การเผยแพร่กิจกรรมต่างๆ ผ่านทางวิทยุท้องถิ่น เป็นต้น
3. ผ่านการสนับสนุนกิจกรรมชุมชน หน่วยงานราชการ และสถานศึกษา
   - สนับสนุนกิจกรรมรักษ์ทะเลไทย ตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าสิริวณณวรี นารีรัตนราชกัญญา / EIA Monitoring ประจำปี กิจกรรมปล่อยพันธ์สัตว์น้ำเฉลิมพระเกียรติฯ / มาตรการเร่งด่วนในการช่วยเหลือสนับสนุนอุปกรณ์อุทกภัย / สนับสนุนศูนย์บริหารจัดการคัดแยกขยะรีไซเคิลชุมชนชากลูกหญ้า ชุมชนเขาไผ่ และชุมชนหนองบัวแดง / สนับสนุนกฐินสามัคคีประจำปี / สนับสนุนทุนพยาบาลและทุนปริญญาตรีในโครงการเพื่อนชุมชน / ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชนร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน

(✓) งบประมาณ... รวมอยู่ใน ข้อ 8.1.....

(✓) ระยะเวลา ตลอดปี.....

( ) อื่นๆ...โปรดระบุ..(แนบเอกสารประกอบ).....

9. การจราจรขนส่ง และการจัดเก็บวัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์

1 . ข้อมูลรถขนส่ง

ประเภทรถขนส่ง	จำนวน (คัน)		ช่วงเวลาเดินรถ	
	รถของบริษัทฯ	รถรับจ้าง	ไม่กำหนด	กำหนด (ระบุเวลา)
ขนส่งผลิตภัณฑ์ BPA	0	42		09:00-16:00
ขนส่งผลิตภัณฑ์ By Product	0	4		09:00-16:00

2. ประเภทและขนาด ถังบรรจุวัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์ (เฉพาะที่มีการกักเก็บ)
รายละเอียดตามเอกสารประกอบการนำเสนอฯ
.....(สามารถจัดทำเป็นเอกสารแนบได้).....

ความคิดเห็นจากการตรวจสอบ/การชี้แจงจากบริษัทฯ.....

/ทบทวน ณ วันที่ 9 มกราคม 2567

แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจประเมินโรงงาน : ประจำปี 2566

วันที่เข้าตรวจประเมิน 4 ธค. 67

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาข 18 **นิคมอุตสาหกรรม** WHA

ทะเบียนโรงงานเลขที่ ห42(1)-2/2548-ชบอ. **แปลงที่ดิน** H20-H-23 645, PW-13
ห42(1)-4/2551-ชบอ. H-30, H-23A

1. การจัดการน้ำ

1.1 การจัดการข้อมูลและการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

1.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และการจัดส่งรายงาน ทส.2 ตามมาตรา 80 แห่ง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ไม่เข้าข่าย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☐ 3. ดีเยี่ยม

1.3 การลดปริมาณน้ำใช้ เช่น Reduce , Reuse , Recycle

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

2. การจัดการด้านขยะ/ กากของเสียอุตสาหกรรม

2.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการถูกต้อง ขอเอกสารปี 2565, 2566

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

2.2 การให้ความสำคัญในการลดปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้น และการจัดการ เช่น Green TURNAROUND

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม ZERO Waste To Landfill ตั้งแต่ ปี 2015

2.3 การให้ความสำคัญในการเฝ้าระวังการขนส่งกากของเสียอันตราย โดยระบบ GPS

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

3. การจัดการระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

3.1 การจัดการข้อมูลและผลการตรวจวัด

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

3.2 การดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

3.3 การให้ความสำคัญในการลดมลพิษทางอากาศ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

4. การจัดการสารอินทรีย์ระเหย VOCs (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ)

4.1 การดำเนินการตามกฎหมาย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5. ความปลอดภัยของสภาพพื้นที่การทำงาน

5.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5.3 การดูแลสุขภาพพนักงาน ด้านอาชีวอนามัย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

5.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

6. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย และข้อร้องเรียน

6.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน ไม่อุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

6.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน มีร่วมกับชุมชน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

6.3 เรื่องร้องเรียน ไม่มีข้อร้องเรียนในปีประเมิน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

7. การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว

7.1 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียว 10.17 : 62%

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

7.2 การดูแลและรักษาการเป็นพื้นที่สีเขียว

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8. การสนับสนุนส่งเสริมชุมชนและการมีส่วนร่วมกับภาคสังคม

8.1 การดำเนินการตามแผน CSR ของโรงงาน/ กนอ.

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8.2 มาตรการส่งเสริมสนับสนุนชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8.3 การให้ความร่วมมือกับโครงการต่างๆ ที่ กนอ. หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขอความร่วมมือ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

8.4 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และ การโอนย้ายทะเบียนรถ

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9. การจราจรขนส่ง และการจัดเก็บ วัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์

9.1 การบริหารจัดการด้านการจราจรขนส่ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9.2 การจัดการกรณีเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรขนส่ง ไม่มีอุบัติเหตุจากการขนส่ง

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9.3 การดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์)

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

10. ความครบถ้วน ถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้อง/ระบบการจัดการมาตรฐานสากล

10.1 การกรอกข้อมูลในคู่มือการตรวจเยี่ยมโรงงาน

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

10.2 การดำเนินการปรับปรุงตามคำแนะนำของคณะกรรมการ EIA/IEE แนบข้อเสนอแนะ EIA

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

10.3 การได้รับการรับรองระบบมาตรฐานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

☐ 1. ต้องปรับปรุง ☐ 2. ดี ☑ 3. ดีเยี่ยม

9001, 14001, 45001, GIS, CSR-DIW, 50001

ชุมชน	ผู้ประกอบการ
1. ชะ.ส.วิทา ชุมชนบ้านมิ่งใน 2	1. ชัยวัฒน์ ชูเจริญประทีป (GC)
2.	2. นิมมานประหา กรรมสงวนศศิ (GC)
3.	3. ชุมพร บุญรักษา (GC)
4.	4.

หน่วยงานราชการ / สื่อมวลชน	เจ้าหน้าที่ กนอ.
1. [illegible] แสงศรีจันทร์ (รพ.เอกชนเกี่ยวต่าง)	1. ปารณีย์ บุญเรือง
2. [illegible] ตาสีเขียว (ทุ่มสมบูรณ์)	2. [illegible] ผิวมงคล
3. [illegible] บุญรัตน์ (ข้อมูลวาจา)	3. อรุณี [illegible]
4. [illegible] (ว่าจ้างคุมงานก่อสร้าง)	4.
5.	5.

ลงชื่อ.....

(ผู้จดบันทึก)

วันที่ 4 เม.ย. 2562

ภาคผนวก ข.6

การทบทวนอุบัติภัย/อุบัติเหตุที่มีลักษณะเดียวกับโครงการ

ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

สารจาก QSE เรื่อง “อุบัติเหตุขั้นบันทึก รายที่ 3/2567”

เรื่อง พนักงานผู้รับเหมาโดนผึ้งต่อย ขณะขึ้นไปทำงานบน LPG Tank

รายละเอียดของเหตุการณ์ (Incident Description)

พนักงานผู้รับเหมา จำนวน 2 คน ขึ้นไปทำงาน Calibrate Automatic Tank Gauging ด้านบน LPG Tank ได้เดินผ่านรังผึ้งที่เกาะกับท่อน้ำดับเพลิง ซึ่งอยู่ใต้บันไดโดยไม่ทันสังเกตเห็น ทำให้ผึ้งแตกตื่น ต่อยพนักงานทั้ง 2 คน พนักงานมีสติดีได้วิทยุแจ้งหัวหน้าแล้วหนีลงมา รับการรักษาที่ห้องพยาบาล จึงนำส่งรพ.เฉลิมพระเกียรติฯ มาบตาพุด ผลการรักษา ผู้รับเหมาคนที่ 1 ได้รับการปฐมพยาบาลแล้วอาการดีขึ้น ผู้รับเหมาคนที่ 2 มีอาการแพ้พิษ แพทย์ได้ให้การรักษาทางการแพทย์ (Medical Treatment) โดยการฉีดยาลดอาการแพ้ แล้วอาการดีขึ้นตามลำดับ

ภาพแสดงตำแหน่งรังผึ้งที่เกาะกับท่อน้ำดับเพลิง

สาเหตุเกิดจากอะไร?

1. ทีม SHE พื้นที่ ได้รับแจ้งว่ามีรังผึ้งเกาะกับท่อน้ำดับเพลิงแต่ขาดการตระหนักถึงความเสี่ยง (Sense of Urgency) โดยไม่ได้สื่อสารให้ทีม Operation ทราบทันที เพื่อดำเนินการกำจัด หรือแจ้งเตือน/ปิดกั้นพื้นที่บริเวณที่พบว่ามีรังผึ้ง
2. Onsite Verifier สำรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ครอบคลุมในบางจุด ที่มีรังผึ้งในพื้นที่ทำงาน ก่อนการอนุญาตให้เริ่มงาน

เราได้เรียนรู้อะไร?

1. เมื่อรู้ว่ามีสัตว์มีพิษ เช่น ผึ้ง ต่อ แตน เป็นต้น ในพื้นที่ ต้องสื่อสาร แจ้งเตือนให้มีการปิดกั้นพื้นที่ทันที และเร่งกำจัด (Hazard Elimination)
2. Onsite Verifier และผู้ปฏิบัติงาน ต้องตระหนักเสมอว่าในพื้นที่ปฏิบัติงานอาจจะมีสัตว์มีพิษ ในพื้นที่ทำงาน ดังนั้นต้องสำรวจให้ละเอียด ก่อนเริ่มงาน

เราต้องทำอะไร เพื่อป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ?

1. กรณีพบสัตว์มีพิษในพื้นที่ เช่น ผึ้ง ต่อ แตน เป็นต้น ให้ดำเนินการแจ้งผู้เกี่ยวข้องดังนี้
   - แจ้งทีม Operation ที่เป็นเจ้าของพื้นที่ให้ทำการปิดกั้นและไม่อนุญาตปฏิบัติงานโดยทันที จนกว่า ผึ้ง ต่อ แตน จะถูกกำจัดออกไป
   - แจ้ง SHE พื้นที่ เพื่อดำเนินการสื่อสารอันตรายให้ผู้ปฏิบัติงานใกล้เคียงได้ทราบ และแจ้งทีม Q-SH-CM ดำเนินการกำจัด ผึ้ง ต่อ แตน
2. Onsite Verifier และผู้ปฏิบัติงาน ต้องเพิ่มความละเอียดในการสำรวจสัตว์มีพิษ ในพื้นที่ทำงาน ก่อนเริ่มงาน

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่
สายงานคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.7

การตรวจสุขภาพพนักงาน

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

P-(Q-EH-OH)-001

โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

Internal Use Only

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

หนังสือเล่มนี้ได้รับการจัดพิมพ์ขึ้นเพื่อการศึกษาเท่านั้น ห้ามมิให้นำไปจำหน่ายหรือเพื่อการค้าอื่นใดโดยเด็ดขาด

๒ ดิจิทัลประชาชนทุกคนพึงมีสิทธิเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของรัฐ ตามที่กฎหมายรับรองไว้ ยกเว้นข้อมูลที่ทางราชการเห็นว่าเป็นข้อมูลที่ไม่อาจเปิดเผยได้ ตามระเบียบกฎหมายกำหนดไว้

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไข
ความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

W-(Q-EH-OH)-002

ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

ernal Use Only

Inte

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลบเทคบุคคลอบเตชมเตรบอนุญาต

ต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความยืนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความยืนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ตัวอย่างเอกสารฐานข้อมูลสุขภาพพนักงาน

GC

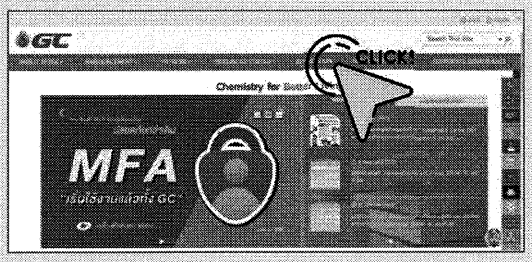
e-Health Book

e-HEALTH BOOK APPLICATION

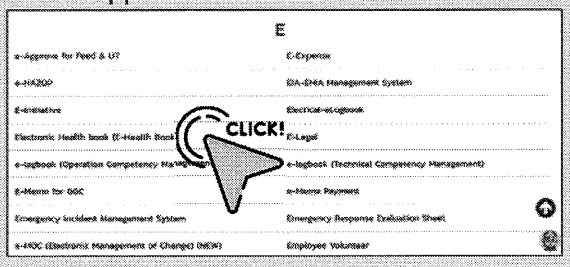
e-Health Book คือ แอปพลิเคชันที่รวบรวมข้อมูลสุขภาพทั่วไป ผลตรวจสุขภาพพนักงาน การบาดเจ็บ/เจ็บป่วยเนื่องจากการทำงาน รวมถึง Medical Investigation ที่ทุกคนสามารถเข้าดูข้อมูลได้สะดวกและสามารถนำข้อมูลมาใช้ในกรณีจำเป็นเพื่อการรักษาพยาบาลที่ง่ายขึ้น

วิธีการใช้งานระบบ e-Health Book

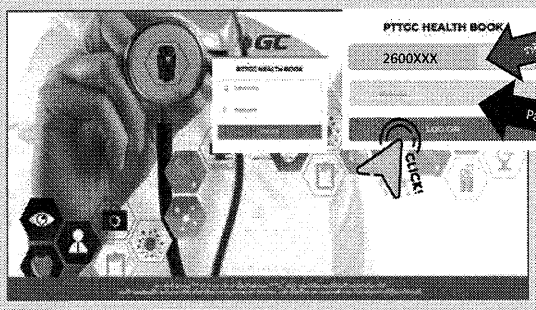
1. เข้า GC Intranet >> Application



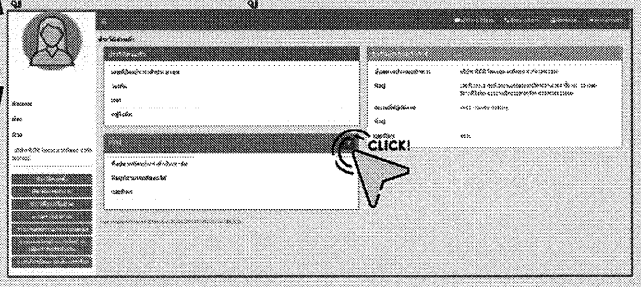
2. เลือก Application >> Electronic Health Book



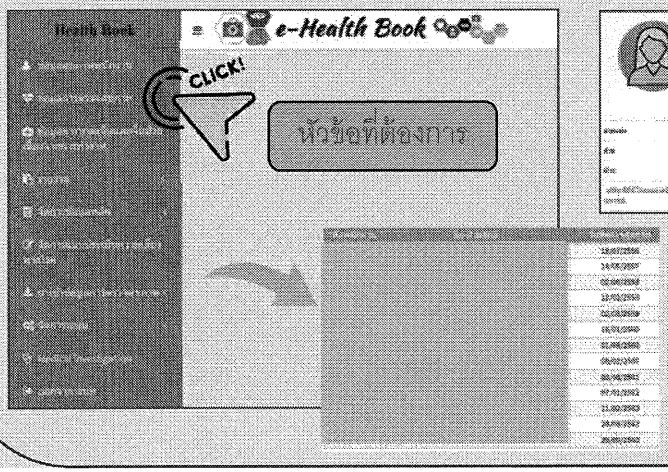
3. กรอกรหัสพนักงาน ตามด้วย Password



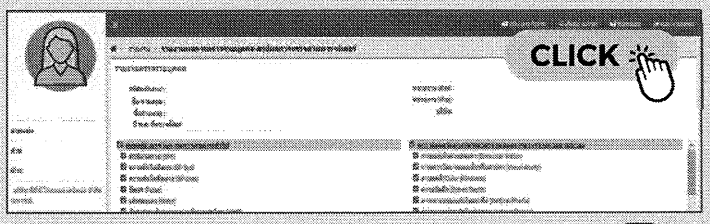
4. สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลที่ต้องการ โดยกดปุ่มรูปดินสอเพื่อแก้ไขข้อูล



5.กดเลือกหัวข้อที่ต้องการเข้าดูข้อมูล



6. สามารถสั่ง Print ข้อมูลที่ต้องการ



สอบถามเพิ่มเติม : Tel. 3806
Rungnichapa.r@pttgcgroup.com

การตรวจสุขภาพพนักงานตามลักษณะงาน
ครั้งที่ 1 ประจำปี พ.ศ.2567

ขอเชิญพนักงาน ...

ตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน ปี 2567

ณ โถงหน้าห้องราชาวดี ตึก Admin

กะ	ตรวจสุขภาพ		พบแพทย์	
	วันที่	เวลา	วันที่	เวลา
A	23 กุมภาพันธ์	06:00 - 14:30 น.	13 มีนาคม	08:30 – 16:00 น.
B	20 กุมภาพันธ์		18 มีนาคม	
C	21 กุมภาพันธ์		12 มีนาคม	
D	27 กุมภาพันธ์		15 มีนาคม	

ตรวจอะไรบ้างนะ?

1. **ตรวจร่างกายทั่วไป**
   ตรวจเลือด, ตรวจปัสสาวะ, เอกซเรย์ทรวงอก
2. **ตรวจตามลักษณะ**
   (สำหรับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ / งานที่สูง / Fire Fighter & Rescue Team)
   ตรวจปัสสาวะหลังเลิกงาน, สมรรถภาพการได้ยิน, การมองเห็นทางอาชีวอนามัย, สมรรถภาพการทำงานของปอด

- เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย ขอให้ท่านเข้ารับการตรวจตามรายการให้ครบถ้วน เนื่องด้วยเป็นการตรวจสุขภาพตามงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และการตรวจเพื่อรับใบรับรองแพทย์อับอากาศ งานที่สูง งาน FIT Team
- เพื่อความสะดวก ขอให้ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพตามวันและเวลาที่กำหนดเท่านั้น
- ท่านจะได้รับสมุดสุขภาพพร้อมผลการตรวจในวันพบแพทย์
- หากพบปัญหาหรือมีข้อสงสัย แจ้งได้ที่ 3804 คุณภัควลัญชญ์ หรือ 3806 คุณรุ้งนิชาภา

ขอให้ผู้มีรายชื่อทุกท่าน
เข้ารับการตรวจสุขภาพครบทุกรายการ
เพื่อความสอดคล้องตามกฎหมาย 100%

HEALTH CHECK
เพราะร่างกายต้องการ ความดูแล

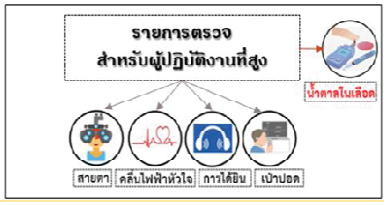
การเตรียมตัว การตรวจทางอาชีวอนามัย

Fitness for task

1. Confined

2. Fire Fighter & Rescue Team

3. Work at Height



การเตรียมตัวการเก็บปัสสาวะหลังเลิกงาน

- งดรับประทานอาหารที่ผสมสารกันบูด เช่น ชีส น้ำเชื่อม เยลลี่ เค้ก ผลไม้อบแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารหมักดอง กะปิ ปลาบด ไส้กรอก แฮม อาหารทะเล บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ฯลฯ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง
- งดดื่มกาแฟและเครื่องดื่มชูกำลังต่างๆ รวมถึงงดยาอมยี่ห้อต่างๆ อย่างน้อย 48 ชั่วโมง
- งดสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารละลาย (Solvent) เช่น ทินเนอร์ แลคเกอร์ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง

การเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

- หลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อย 16 ชั่วโมง และควรตรวจก่อนเวลาเข้าทำงาน
- ผู้รับการตรวจต้องไม่เป็นหวัด คัดจมูก เพราะอาจมีภาวะหูอื้อได้
- งดการสวมต่างหูใหญ่ แว่นตา ที่คาดผม หมวก อาจเป็นอุปสรรคต่อการตรวจ
- ขณะทำการตรวจต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา

การเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

- ไม่ควรมีภาวะเจ็บป่วยของดวงตาขณะตรวจ เช่น ตาแดง ตาอักเสบ มีบาดแผลรอบดวงตา ตาบวม
- หากสวมแว่นสายตา ควรนำแว่นที่ใช้อยู่มาด้วย
- ไม่ควรตรวจสายตาหลังจากทำกิจกรรมที่มีการเพ่ง จนรู้สึกล้าหรือตาพร่ามัว

การเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพปอด (งานที่อับอากาศ)

- งดการตรวจหลังจากรับประทานอาหาร (ภายใน 1 ชั่วโมง)
- งดสูบบุหรี่ก่อนตรวจอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
- ไม่อยู่ในภาวะหลังผ่าตัด
- ไม่ควรตรวจหลังออกกำลังกายใหม่ๆ
- ต้องถอดฟันปลอมออกก่อนตรวจ
- ห้ามเคี้ยวหมากฝรั่ง หรืออมลูกอมขณะตรวจ
- หากเป็นโรคที่ต้องใช้ยาขยายหลอดลมชนิดพ่น ต้องงดใช้ยาขยายหลอดลมก่อนตรวจอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

หากมีอาการคล้ายไข้หวัด
กรุณาแจ้งผู้ประสานงาน
ก่อนนะคะ

GC SSHE News

การเตรียมตัว ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

01 หยุดการสัมผัสเสียงดังอย่างน้อย 12 ชั่วโมง

เช่น **การใส่หูฟัง การเข้าไปในสถานบันเทิงที่มีเสียงดัง** ควรงดการสัมผัสเสียงดังก่อนทำการตรวจสมรรถภาพการได้ยินโดยเด็ดขาด หากมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าไปทำงานในที่เสียงดัง อนุโลมให้เข้าไปทำงานได้โดยจะต้องใช้อุปกรณ์ปกป้องการได้ยิน (Hearing protector) ที่มีประสิทธิภาพในระหว่างที่ทำงานด้วย

02 พักผ่อนให้เพียงพอ

ในคืนก่อนทำการตรวจผู้เข้ารับการตรวจควรพักผ่อนให้เพียงพอ อย่างน้อย 8 ชั่วโมง

03 งดการออกกำลังกายก่อนทำการตรวจ

หรือต้องนั่งพักให้หายเหนื่อยก่อน เพื่อป้องกันอาการหอบเหนื่อยหัวใจเต้นแรง อันอาจทำให้เกิดเสียง รบกวนการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของตนเองและทำให้เสียสมาธิ

04 ไม่ส่งเสียงดังขณะรอตรวจ

ระหว่างนั่งรอ ผู้เข้ารับการตรวจจะต้อง ไม่พูดคุย หยอกล้อ หรือทำเสียงดังรบกวนผู้เข้ารับการตรวจรายอื่น

05 ควรหลีกเลี่ยงการใช้โทรศัพท์มือถือ/วิทยุสื่อสาร ในระหว่างนั่งรอทำการตรวจ

หากมีความจำเป็นจริงๆให้เดินออกไปรับโทรศัพท์ในบริเวณที่ห่างออกไปจากพื้นที่การตรวจ และพูดคุยเป็นระยะเวลาสั้นๆ เท่าที่จำเป็นเท่านั้น

อ้างอิงข้อมูลจาก หนังสือแนวทางการตรวจและแปลผลสมรรถภาพการได้ยินในงานอาชีวอนามัย สมาคมโรคจากการประกอบอาชีพฯ ปี พ.ศ.2561

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

ที่ HPC 179/2567 ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์

13 พฤษภาคม 2567

เรียน ผู้จัดการฝ่ายอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) GC18_Phenol plant

หนังสือฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อรับรองว่า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) GC18_Phenol plant ได้ทำการตรวจสุขภาพพนักงานตามลักษณะงาน ประจำปี 2567 ในวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง วันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ซึ่งมีรายชื่อพนักงานเข้ารับการตรวจสุขภาพ จำนวน 168 คน กระทำการตรวจสุขภาพโดยศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง ตามใบอนุญาตให้ดำเนินการสถานพยาบาลเลขที่ ด.10201002057 และใบอนุญาตให้ประกอบกิจการเลขที่ 10201002657 ดำเนินการโดย บริษัทโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง จำกัด ได้ทำการสรุปผลและรวบรวมผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปีไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และขอรับรองผลการตรวจสุขภาพ ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวง ในเรื่องมาตรฐานในการบริการ และการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม และมาตรฐานด้านวิชาการทุกประการ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย PCG 3

หากมีข้อสงสัยหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม
ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและอาชีวเวชศาสตร์ โทร. (038) 921999 ต่อ 1821
FAX : (038) 921999 ต่อ 1823

8 หมู่ 2 ซอยแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000
8 Moo 2 Soi.Sangjanneramit, Noen-Phra, Muang, Rayong 21000 Thailand
Tel. (038) 921-999 Fax. (038) 921-921-990
Contact Center Tel.1719 (24 ชม.)
www.rayonghospital.com

โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟ็กซ์ 0-38-921-823
8 Moo 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 0-38-921-999 Fax. 0-38-921-823

สรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2567
กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
GC18_Phenol plant
วันที่ตรวจ 1 กุมภาพันธ์ 2567 ถึง 9 พฤษภาคม 2567

ผลการตรวจร่างกาย (Physical Examination)

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest X-ray)

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography)

ผลการตรวจเลือด คือ

1. ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
2. ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด
3. ตรวจการทำงานของตับ
4. ตรวจการทำงานของไต

ผลการตรวจปัสสาวะ (Urine Examination)

ผลการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย คือ

1.การตรวจสมรรถภาพปอด

2.การตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย

3.การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)

ผลการตรวจตรวจสารบ่งชี้ทางชีวภาพ คือ

1. ตรวจสาร Benzene (trans, trans Muconic acid) ในปัสสาวะ
2. ตรวจสาร Acetone ในปัสสาวะ
3. ตรวจสาร Phenol ในปัสสาวะ

ผลการตรวจดังกล่าวทั้งหมดในการตรวจตามลักษณะงาน ซึ่งผลการตรวจดังกล่าวยังไม่พบความผิดปกติที่เป็นข้อสรุปที่จะวินิจฉัยว่ามีสาเหตุที่เกิดจากการทำงานในการตรวจครั้งนี้

แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

ขอเชิญพนักงาน...

ตรวจสุขภาพประจำปี 2567

ณ ห้องโถง ตึก Admin

กะ	ตรวจสุขภาพ		พบแพทย์	
	วันที่	เวลา	วันที่	เวลา
A	20 สิงหาคม	06:30-14:30 น.	6 กันยายน	8:30–16:00 น. (พักเที่ยง)
B	15 สิงหาคม		11 กันยายน	
C	16 สิงหาคม		13 กันยายน	
D	21 สิงหาคม		10 กันยายน	

- ขอให้ท่านเข้ารับการตรวจครบถ้วน 100% เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย ทั้งการตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง สภาวะทางจิตใจ และการตรวจความพร้อมในการทำงานในที่อับอากาศ
- เพื่อความสะดวก ขอให้ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพตามวันและเวลาที่กำหนดให้เท่านั้น
- ท่านจะได้รับสมุดสุขภาพพร้อมผลการตรวจในวันพบแพทย์
- หากมีข้อสงสัย แจ้งได้ที่ 3804 คุณภัควลัญชญ์ หรือ 3806 คุณรุ้งนิชาภา

ตรวจอะไรบ้างนะ?

1. **ตรวจร่างกายทั่วไป** : ตรวจเลือด, ตรวจอุจจาระ/ปัสสาวะ, การมองเห็นทางอาชีวอนามัย, เอกซเรย์ทรวงอก
2. **ตรวจตามเพศ/อายุ** : คลื่นไฟฟ้าหัวใจ, Ultrasound ช่องท้อง, ตรวจภายใน, มะเร็งเต้านม, มะเร็งต่อมลูกหมาก
3. **ตรวจตามลักษณะงาน** : สมรรถภาพการได้ยิน, ปัสสาวะหลังเลิกงาน, การทำงานที่อับอากาศ

ตรวจสุขภาพประจำปี 2567

เตรียมตัวก่อนตรวจสุขภาพ

การเตรียมตัวตรวจสุขภาพประจำปี

1.ควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ งดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ชา กาแฟในคืนก่อนตรวจ
2.ให้งดอาหารอย่างน้อย 8-12 ชั่วโมง จิบน้ำเปล่าได้ และห้ามอมลูกอมหรือเคี้ยวหมากฝรั่งก่อนเจาะเลือด
3.ควรสวมเสื้อที่ถอดง่าย สะดวกต่อการเจาะเลือดที่ข้อพับแขน และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ในกรณีมีประวัติ เลือดหยุดยาก ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ก่อนเจาะเลือดทันที
4.ห้ามสวมใส่เครื่องประดับที่มีโลหะขณะเอ็กซเรย์ปอด
หากสงสัยว่าตั้งครรภ์ กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่ทราบล่วงหน้าก่อนตรวจเอ็กซเรย์
5.พนักงานที่มี อายุ 35 ปีขึ้นไป จะมีรายการตรวจ Ultrasound ช่องท้อง ควรตรวจให้เรียบร้อยก่อนการเก็บปัสสาวะ ดื่มน้ำเปล่าได้
6.สุภาพสตรีที่ต้องตรวจภายใน งดมีเพศสัมพันธ์อย่างน้อย 3 วัน
7.สุภาพสตรีที่ต้องตรวจภายใน และตรวจมะเร็งเต้านม แนะนำให้ตรวจก่อน หรือหลังหมดประจำเดือนแล้วอย่างน้อย 7 วัน
8.ตรวจอุจจาระ ควรงดอาหารประเภทเนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ และงดยาบำรุงเลือด งดน้ำผลไม้และผักบางชนิดได้แก่ บล็อกโคลี่ ดอกกะหล่ำ แคนตาลูป ก่อนเก็บสิ่งตรวจ 1-2 วัน
9.วันพบแพทย์ ควรนำผลการตรวจเดิมมาด้วย เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ผล

การเตรียมตัวตรวจทางอาชีวอนามัย

การเตรียมตัวเก็บปัสสาวะหลังเลิกงาน

- งดรับประทานอาหารที่ผสมสารกันบูด เช่น ชีส น้ำเชื่อม เยลลี่ เค้ก ผลไม้อบแห้ง อาหารสำเร็จรูป อาหารหมักดอง กะปิ ปลาบด ไส้กรอก แฮม อาหารทะเล บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ฯลฯ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง
- งดดื่มกาแฟและเครื่องดื่มชูกำลังต่างๆ รวมถึงงดยาอมยี่ห้อต่างๆ อย่างน้อย 48 ชั่วโมง
- งดสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารละลาย (Solvent) เช่น ทินเนอร์ แลคเกอร์ อย่างน้อย 72 ชั่วโมง

การเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

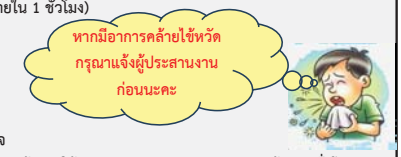
- หลีกเลี่ยงเสียงดังอย่างน้อย 16 ชั่วโมง และควรตรวจก่อนเวลาเข้าทำงาน
- ผู้รับการตรวจต้องไม่เป็นหวัด คัดจมูก เพราะอาจมีภาวะหูอื้อได้
- งดการสวมต่างหูใหญ่ แว่นตา ที่คาดผม หมวก อาจเป็นอุปสรรคต่อการตรวจ
- ขณะทำการตรวจต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้าตลอดเวลา

การเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพการมองเห็น

- ไม่ควรมีภาวะเจ็บป่วยของดวงตาขณะตรวจ เช่น ตาแดง ตาอักเสบ มีบาดแผลรอบดวงตา ตาบวม
- หากสวมแว่นสายตา ควรนำแว่นที่ใช้อยู่มาด้วย
- ไม่ควรตรวจสายตาหลังจากทำกิจกรรมที่มีการเพ่ง จนรู้สึกล้าหรือตาพร่ามัว

การเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพปอด (งานที่อับอากาศ)

- งดการตรวจหลังจากรับประทานอาหาร (ภายใน 1 ชั่วโมง)
- งดสูบบุหรี่ก่อนตรวจอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
- ไม่อยู่ในภาวะหลังผ่าตัด
- ไม่ควรตรวจหลังออกกำลังกายใหม่ๆ
- ต้องถอดฟันปลอมออกก่อนตรวจ
- ห้ามเคี้ยวหมากฝรั่ง หรืออมลูกอมขณะตรวจ
- หากเป็นโรคที่ต้องใช้ยาขยายหลอดลมชนิดพ่น ต้องงดใช้ยาขยายหลอดลมก่อนตรวจอย่างน้อย 2 ชั่วโมง



ภาคผนวก ข.8

เอกสารรับรองระบบมาตรฐานสากลต่างๆ

ใบรับรองเลขที่ QMS10062/1358

ISO 9001
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล : 9 ซอยจี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่
มอก. 9001-2559 (ISO 9001:2015)

สำหรับขอบข่าย :
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล :
การผลิตและจำหน่ายฟีนอล อะซีโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
กุลสวาสดิ์กรรมพัฒนาอุตสาหกิจ

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566
มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569
ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

สรอ.

Certificate Number QMS10062/1358

ISO 9001
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval
This is to certify that

PTT Global Chemical Public Company Limited

Address of premises :
Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,
Map Ta Phut, Mueang Rayong,
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of
TIS 9001-2559 (ISO 9001:2015)

for the scope :
Branch 18 Phenol :
Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by
Management System Certification Institute (Thailand),
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11th September 2023
Valid Until 10th September 2026
First Issued Date 27th May 2010

President
Management System Certification Institute (Thailand)

MASCI

ใบรับรองเลขที่ EMS10013/329

ISO 14001
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล : 9 ซอยจี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานเลขที่
มอก. 14001-2559 (ISO 14001:2015)

สำหรับขอบข่าย :
สาขาที่ 18 โรงฟีนอล :
การผลิตและจำหน่ายฟีนอล อะซีโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
อุตสาหกรรมพัฒนาอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566
มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569
ออกใบรับรองครั้งแรก เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

สรอ.

Certificate Number EMS10013/329

ISO 14001
ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval
This is to certify that

PTT Global Chemical Public Company Limited

Address of premises :
Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,
Map Ta Phut, Mueang Rayong,
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of
TIS 14001-2559 (ISO 14001:2015)

for the scope :
Branch 18 Phenol :
Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by
Management System Certification Institute (Thailand),
Foundation for Industrial Development

Date of Issue : 11th September 2023
Valid Until : 10th September 2026
First Issued Date : 27th May 2010

President
Management System Certification Institute (Thailand)

MASCI

ใบรับรองเลขที่ OHSMS19022/039

ISO 45001

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :

สาขาที่ 18 โรงฟีนอล : 9 ซอยจี 9 ถนนปากรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐานเลขที่ มอก. 45001-2561 (ISO 45001:2018)

สำหรับขอบข่าย :

สาขาที่ 18 โรงฟีนอล :

การผลิตและจำหน่ายฟีนอล อะซีโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
สาขาการอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566

มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569

ปรับการรับรองจาก
BS OHSAS 18001:2007
ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

สรอ.

NSC-TISI-TIS 17021-1
OHSMS 001

Management Systems Certification Institute (Thailand) Foundation for Industrial Development

Certificate Number OHSMS19022/039

ISO 45001

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval

This is to certify that

PTT Global Chemical Public Company Limited

Address of premises :

Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of TIS 45001-2561 (ISO 45001:2018)

for the scope :

Branch 18 Phenol :

Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by
Management System Certification Institute (Thailand),
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11th September 2023

Valid Until 10th September 2026

Migration from
BS OHSAS 18001:2007
First Issued Date 27th May 2010

President
Management System Certification Institute (Thailand)

MASCI

NSC-TISI-TIS 17021-1
OHSMS 001

Management Systems Certification Institute (Thailand) Foundation for Industrial Development

ใบรับรองเลขที่ EnMS13006/019

ISO 50001
ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการพลังงาน
ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ : 9 ซอยจี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการพลังงานตามมาตรฐานเลขที่
ISO 50001:2018

สำหรับขอบข่าย :
การผลิตและการจำหน่ายฟีนอล อะซีโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
อุตสาหกรรมพัฒนาอุตสาหกรรม

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566

มีผลถึง ณ วันที่ 28 มิถุนายน 2567

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 22 เมษายน 2556

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

สรอ.

ประวัติการแก้ไข

แก้ไขครั้งที่	ออกให้ ณ วันที่	มีผลถึง ณ วันที่	รายละเอียด
0	29 มิถุนายน 2564	28 มิถุนายน 2567	ออกครั้งแรก
1	1 กุมภาพันธ์ 2566	28 มิถุนายน 2567	- เปลี่ยนชื่อบริษัท - แก้ไขขอบข่าย

16653

Certificate Number EnMS13006/019

ISO 50001
ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval

This is to certify that

PTT Global Chemical Public Company Limited

Address of premises : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road,
Map Ta Phut, Muang Rayong District,
Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of ISO 50001:2018 Energy Management Systems

for the scope :

Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by
Management System Certification Institute (Thailand),
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 1st February 2023

Valid Until 28th June 2024

First Issued Date 22nd April 2013

President
Management System Certification Institute (Thailand)

MASCI

Document history

Revision	Date of Issue	Valid Until	Description change
0	29th June 2021	28th June 2024	First issued date
1	1st February 2023	28th June 2024	- Entity's name changed - Change the scope

16654

ใบรับรองเลขที่ OHS10006/260

TIS 18001

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

ใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ใบรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สถานประกอบการตั้งอยู่เลขที่ :

สาขาที่ 18 โรงฟีนอล : 9 ซอยจี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150

ได้รับการรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐานเลขที่ มอก.18001-2554

สำหรับขอบข่าย :

สาขาที่ 18 โรงฟีนอล :

การผลิตและจำหน่ายฟีนอล อะซีโตน และบิสฟีนอลเอ

โดย
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ออกให้ ณ วันที่ 11 กันยายน 2566

มีผลถึง ณ วันที่ 10 กันยายน 2569

ออกให้ครั้งแรก ณ วันที่ 27 พฤษภาคม 2553

ผู้อำนวยการสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

สรอ.

NSC-TISI-TIS 17021-1
OHS 001

Certificate Number OHS10006/260

TIS 18001

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

Certificate of Approval

This is to certify that

PTT Global Chemical Public Company Limited

Address of premises :

Branch 18 Phenol : 9 Soi G 9, Pakorn Songkhraorat Road, Map Ta Phut, Mueang Rayong, Rayong 21150, Thailand

has been assessed and found to be conforming to the requirements of TIS 18001-2554 Occupational Health and Safety Management System

for the scope :

Branch 18 Phenol :

Manufacture and distribution of Phenol, Acetone and Bisphenol A

by
Management System Certification Institute (Thailand),
Foundation for Industrial Development

Date of Issue 11th September 2023

Valid Until 10th September 2026

First Issued Date 27th May 2010

President
Management System Certification Institute (Thailand)

MASCI

NSC-TISI-TIS 17021-1
OHS 001

ภาคผนวก ข.9

เกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party)

เอกสารแนบท้ายสัญญาหมายเลข 1

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report) ประจำปี 2566 – 2568

สารบัญ

		หน้า
1.	วัตถุประสงค์	3
2.	ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ	4
3.	การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ	6
4.	เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง	6
5.	ระยะเวลาการดำเนินงาน	7
6.	หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ	7
7.	ขอบเขตของงาน	10
8.	ข้อเสนอด้านราคา	13

ข้อกำหนด
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Report)

1. วัตถุประสงค์:

1.1 เพื่อตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ/หรือกฎหมาย แนวทาง ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 เพื่อดำเนินการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ

1.3 เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด

1.4 เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1.5 เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มิได้ตรวจสอบเอกสารมิได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อคำรับรองใดๆ หรือข้อมูลใดๆ ในเอกสารดังกล่าวเหล่านี้

2.4 ผู้เสนอบริการจำเป็นต้องเสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัดและการวิเคราะห์ผล โดยรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามที่บริษัทฯ ได้กำหนดไว้ รวมถึงระบุวิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ผล ที่ผู้เสนอบริการได้รับอนุญาตหรือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการต่อหน่วยงานราชการ ทั้งนี้งานบริการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะคิดค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง รวมถึงค่าใช้จ่ายสำหรับการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของแต่ละโครงการ

2.5 ในกรณีที่ทางบริษัทฯ ได้แจ้งขอให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากที่ระบุไว้ในเอกสารแนบที่ 1 ทางผู้เสนอบริการจะต้องคิดค่าใช้จ่ายตามที่ได้เสนอไว้เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ตามหัวข้อ 2.4 เท่านั้น

2.6 การติดต่อ การรับรอง หรือการให้คำชี้แจงใดๆ ของพนักงานบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่ว่าเป็นลายลักษณ์อักษรหรือด้วยวาจา ไม่ถือว่าผูกพันบริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้มีคำชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทฯ ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดแจ้ง

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจจะออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมนี้อยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นที่จะต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดแจ้งว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอก่อนหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

2.9 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบถึงนโยบายบริษัทฯ เกี่ยวกับการประเมินเอกสารข้อเสนอบริการทั้งด้านเทคนิคและราคา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และความเป็นไปตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และเป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) หรือไม่ โดยผู้เสนอบริการที่เสนอเอกสารข้อเสนอที่ถูกต้องและเป็นไปตามข้อกำหนด จึงจะมีสิทธิที่เข้าร่วมเสนอราคา

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

2.11 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของแต่ละโครงการอาจจะเริ่มดำเนินการในระยะเวลาที่แตกต่างกันออกไป โดยจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ในปีถัดไป ดังนั้นผู้เสนอบริการจะต้องประสานงานกับบริษัทฯ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อติดตามผลการดำเนินงานและรายงานผลให้บริษัทฯ ทราบอย่างต่อเนื่อง

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยขอบเขตงานในครั้งนี้จะต้องพิจารณาให้ครอบคลุมมาตรการต่างๆ ในความรับผิดชอบของแต่ละโครงการ โดยมีเนื้อหาสาระถูกต้อง ครบถ้วนและสมบูรณ์

ทั้งนี้การจัดทำข้อเสนอบริการให้จัดทำข้อเสนอด้านเทคนิคและด้านราคา พร้อมเสนอรายละเอียดของการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในลักษณะของราคาต่อหน่วย และราคาต่อพารามิเตอร์ เพื่อประกอบการพิจารณาในรายละเอียด

ในกรณีที่ไม่ได้มีการเดินเครื่องหรือไม่มีความพร้อมในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ สงวนสิทธิ์ในการไม่ดำเนินการตรวจวัดตามรายการหรือแผนงานที่ได้ระบุไว้ ทั้งนี้จะได้มีการแจ้งให้ทราบล่วงหน้าในแต่ละกรณี

4. เงื่อนไขการพิจารณาจ้าง:

4.1 บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาจ้างงาน เฉพาะส่วนใดส่วนหนึ่งเพียงบางส่วน หรือทั้งหมดของขอบเขตงานได้

4.2 การดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการจัดทำรายงานฯ ต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติและใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคาลงตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ มีระยะเวลาการว่าจ้างรวม 3 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2569 ซึ่งรวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม ของปี 2568

6. หน้าที่ความรับชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

6.1 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดส่งแผนการปฏิบัติงานในภาพรวมและระยะเวลาดำเนินการของแต่ละโครงการ ตั้งแต่เริ่มต้นการจัดเตรียมแผนงาน จนกระทั่งได้เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจัดส่งให้บริษัทฯ ในวันประชุมเริ่มงาน (Kick-off meeting) ทั้งนี้ให้เสนอแผนงานเบื้องต้นให้บริษัทฯ พิจารณาพร้อมกับข้อเสนอทางเทคนิค

6.2 ผู้เสนอบริการจะต้องดำเนินการตรวจสอบและส่งผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงเข้าทวนสอบ (Audit) ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ของแต่ละโครงการที่รับผิดชอบ ตามขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ทุกรายการ ให้แล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน และ เดือนธันวาคมของปีที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการตรวจวัดได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

6.4 ผู้เสนอบริการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามแนวทางการเสนอรายงานฯ ที่ สผ. กำหนด โดยมีขอบเขตงานที่กำหนดในไว้ข้อ 7. จัดส่งให้บริษัทฯ โดยปฏิบัติตามตารางเวลาการจัดทำรายงาน ดังตารางที่ 1 หรือตามที่ได้ตกลงร่วมกับโครงการ

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบอย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

6.6 ผู้เสนอบริการจะต้องเข้าติดตามทวนสอบ (Audit) มาตรการฯปีละ 2 ครั้ง ภายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน หรือตามที่ตกลงร่วมกับโครงการ ตามรอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

6.7 ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เสนอบริการ ร่วมกับบริษัทฯ ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ และนำส่งรายงานต่อหน่วยงานของรัฐตามที่กฎหมายกำหนด ให้ได้ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม ของปีถัดไป พร้อมเก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ รวมถึงการนำรายงานฯ เข้าระบบ SMART EIA ของ สผ.

6.8 การให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมและให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน

6.9 นำส่งผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามรายการที่กำหนด ภายใน 14 วันนับจากวันที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้วเสร็จ หรือตามระยะเวลาที่ตกลงร่วมกัน พร้อมแนบภาพถ่ายประกอบการเก็บตัวอย่าง ข้อมูลเบื้องต้นและใบรับรองผลการสอบเทียบของอุปกรณ์การตรวจวัดผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)

6.10 อื่นๆ ตามที่ได้มีการตกลงร่วมกันระหว่างบริษัทฯ และผู้เสนอบริการ

ตารางที่ 1 กำหนดระยะเวลาการจัดส่งรายงาน

ลำดับ	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการตามรายงาน EIA	จำนวนรายงาน *	ส่งรายงาน *
1	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขฯของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 15 พฤษภาคม และ 15 พฤศจิกายน
2	GC และบริษัทในกลุ่มแจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Draft Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไข	-	ภายในวันที่ 1 มิถุนายน และ 1 ธันวาคม
3	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ของแต่ละโครงการ นำเสนอ GC และบริษัทในกลุ่มตรวจสอบรายงาน	E-file / hard copy (ตามที่ตกลง)	ภายในวันที่ 20 มิถุนายน และ 20 ธันวาคม
4	GC และบริษัทในกลุ่ม แจ้งผลการตรวจสอบร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) เพื่อปรับปรุงแก้ไขและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	-	ภายในวันที่ 1 กรกฎาคม และ 3 มกราคม
5	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ สำหรับเสนอให้ผู้ที่เกี่ยวข้องลงนาม	1 ชุด	ภายในวันที่ 15 กรกฎาคม และ 15 มกราคม
6	จัดทำรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ (Final Report) พร้อมซีดีรอม และนำส่งรายงานราชการที่เกี่ยวข้อง ** (ซีดีรอมบันทึกรายงานในรูปแบบ pdf file จำนวน 9 แผ่น และ pdf file + soft file (ทั้ง word file และ Excel file) จำนวน 2 แผ่น)	5 ชุด (ขึ้นกับแต่ละโครงการ)	ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม และ 31 มกราคม
7	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับรวมผลการตรวจวัดทุกรายงาน) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด	ภายในวันที่ 30 สิงหาคม และ 28 กุมภาพันธ์
8	รายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) พร้อมซีดีรอม นำส่งให้ GC และบริษัทในกลุ่ม (ซีดีรอมบันทึกรายงาน pdf file + doc file จำนวน 2 ชุด)	2 ชุด (ต่อครั้งการตรวจวัด)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น

หมายเหตุ:

* ระยะเวลาและจำนวนเล่มรายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ

** เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ

- กรณีที่รายงานฉบับสมบูรณ์ไม่สามารถนำส่งได้ตามกำหนดอันเนื่องมาจากทางโครงการนั้น การจัดทำรายงานฯ ฉบับรวม ผลการตรวจวัดทุกรายการ จะนำส่งภายใน 10 วัน นับจากวันที่จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

7. ขอบเขตของงาน:

รายละเอียดสำหรับผู้เสนอบริการ เพื่อประกอบการจัดทำข้อเสนอบริการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีขอบเขตดังนี้

7.1 โครงการที่ต้องดำเนินการ

โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 22 โครงการ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 เป็นโครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ จำนวน 21 โครงการ ประกอบด้วย โครงการของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) จำนวน 16 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 1-16**) และโครงการของบริษัทในกลุ่มของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด จำนวน 5 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 17-21**) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึง**ตารางที่ 2 ลำดับที่ 22**)

ทั้งนี้ รายการตรวจวัดต่างๆ ของแต่ละโครงการสามารถสรุปได้ดังเอกสารแนบที่ 1 โดยอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของสภาวะการดำเนินโครงการ ณ ขณะนั้น รวมถึงในกรณีที่มีการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ฉบับใหม่ และผู้เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 2 โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 : โครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
1. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. โครงการโรงไฟฟ้า (Power Plant)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. โครงการผลิตโพลิเอทิลีน (HDPE)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
4. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3
5. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 1	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 4
6. โครงการโรงงานอะโรเมติกส์ หน่วยที่ 2	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 5
7. โครงการโรงกลั่นน้ำมัน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
8. โครงการท่าเทียบเรือ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 6
9. โครงการท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 7
10, โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพีอี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพีอี	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทธิลีนออกไซด์และเอทธิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (เดิม))
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16 (บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (เดิม))
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีสไตรีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17 (บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด (เดิม))
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ	บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด *
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท จีซี ออกซิเรน จำกัด *
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีออล	บริษัท จีซี โพลีออลส์ จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์และแฟตตี้	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

หมายเหตุ : * จะมีการโอนสิทธิและหน้าที่ เมื่อเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็นบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

7.2 การดำเนินงานตามมรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Audit) ของแต่ละโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในงานติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม และ เดือนพฤศจิกายนของปีที่ดำเนินการ (ยกเว้นกรณีที่โรงงานไม่สามารถให้เข้าดำเนินการได้ ซึ่งจะต้องมีการปรับเปลี่ยนช่วงเวลาดำเนินการ)

7.2.2 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามที่มาตรการฯ กำหนด รวมถึงดำเนินการตรวจวัดพารามิเตอร์อื่น ที่นอกเหนือจากมาตรการฯ

1) วิธีการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการให้เป็นไปตามที่รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด หรือเป็นวิธีที่เป็นที่ยอมรับระดับสากล (เช่น U.S. EPA เป็นต้น) หรือตามที่กฎหมายได้ระบุไว้

2) ดำเนินการบันทึกพิกัดของจุดเก็บตัวอย่าง/จุดตรวจวัดต่างๆ รายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นและสภาพโดยรอบบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับความดังเสียง ขณะทำการตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างคุณภาพน้ำที่เก็บมาวิเคราะห์

7.2.3 การจัดทำรายงาน

1) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ตามมาตรการฯ ในรายงาน EIA) : เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น โดยจะครอบคลุมถึงการดำเนินงานทั้งระยะก่อสร้าง (ถ้ามี) และระยะดำเนินการของโครงการ ซึ่ง<u>ไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด</u> ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดย<u>เป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ</u> ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

3) การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดแล้วเสร็จ ในเดือนมีนาคม เดือนมิถุนายน เดือนกันยายน และเดือนธันวาคม หรือที่โครงการระบุความถี่ไว้ ทั้งนี้จะแสดงผลการตรวจวัดและกราฟย้อนหลัง 3 ปี ทุกรายการ *ยกเว้นผลการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน จะรายงานผลเป็นครั้งๆ ในรอบการตรวจวัดนั้นๆ และจัดทำเป็นแผนผังแสดงจุดตรวจวัดประกอบรายงานผลการตรวจวัดแสงสว่าง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามที่ตกลงร่วมกันสำหรับแต่ละโครงการ*

4) การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก (มาบตาพุด) : โดยนำเสนอต่อสำนักงานนิคมฯ สำหรับโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ตามที่มีการกำหนดมา ได้แก่ โครงการลำดับที่ 14, 15, 17, 18, 19, 20 และ 21 โดยรูปแบบการจัดทำรายงานให้เป็นไปตามที่สำนักงานนิคมฯ กำหนด

5) การจัดทำรายงานตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit Report) : ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับโครงการที่จะต้องดำเนินการตามที่กำหนดในมาตรการฯ ของโครงการลำดับที่ 14 หรือโครงการอื่นๆ ที่อาจถูกกำหนดในมาตรการฯ ในอนาคต หรือตามที่โครงการร้องขอนอกเหนือจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อเสนองานครั้งนี้

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดัง**ตารางที่ 3**

8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้เสนอค่าบริการ ค่าเก็บตัวอย่าง ค่าการตรวจวัด และการวิเคราะห์ตัวอย่าง รวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับแต่ละรายการตรวจวัด เป็นราคาต่อหน่วยตัวอย่าง และราคาต่อพารามิเตอร์ ซึ่งการตรวจวัดพารามิเตอร์เดียวกันด้วยวิธีเดียวกันจะต้องมีราคาต่อหน่วยที่เท่ากันในทุกๆ โครงการ

****

ตารางที่ 3 สรุปรายงานที่ต้องจัดทำแต่ละโครงการ จำนวน 22 โครงการ

No.	Project	EIA MTR	EIA MTR (WHA)	ENV Audit	ENV	IH
1	GC2 – Olefins 1	✓			✓	✓
2	GC2 – Power Plant	✓			✓	✓
3	GC2 – HDPE 2	✓			✓	✓
4	GC3 – Olefins 2	✓			✓	✓
5	GC4 – Aromatics I	✓			✓	✓
6	GC5 – Aromatics II	✓			✓	✓
7	GC6 – Refinery	✓			✓	✓
8	GC6 – Jetty	✓			✓	✓
9	GC7 – BTF & Jetty	✓			✓	✓
10	GC11 – Olefins 3	✓			✓	✓
	GC11 – WH					✓
11	GC11 – LPDE	✓			✓	✓
12	GC11 – LLDPE	✓			✓	✓
13	GC12 – HDPE 1	✓			✓	✓
14	GC16 – EOEG (GC Glycol)	✓	✓	✓	✓	✓
15	GC16 – EA (GC Glycol)	✓	✓		✓	✓
16	GC17 – PS	✓			✓	✓
17	PPCL – Phenol	✓	✓		✓	✓
18	PPCL – BPA	✓	✓		✓	✓
19	GCO – PO	✓	✓		✓	✓
20	GCP – Polyols	✓	✓		✓	✓
21	GGC1	✓	✓		✓	✓
22	GGC2	✓				✓

หมายเหตุ 1. รายงาน EIA Monitoring ในแต่ละรอบการตรวจวัดจะเป็นการรายงานผลระยะก่อสร้างและ/หรือระยะดำเนินการในรายงานฉบับเดียวกัน ขึ้นกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและสถานะของโครงการขณะนั้น

ภาคผนวก ข.10

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักร

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ควบคุมระบบระบายอากาศ

แผนการดำเนินงานตรวจสอบ ดูแล ตรวจเช็ค ซ่อมบำรุงและปรับแต่งเครื่องมือและอุปกรณ์ (Benzene-C6H6 online)
ระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ลำดับ	รายละเอียด/แผนการดำเนินงาน	Month / Week no / Frequency	Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24
			1 2 3 4 5	6 7 8 9	10 11 12 13	14 15 16 17	18 19 20 21	22 23 24 25	26 27 28 29	30 31 32 33	34 35 36 37 38	39 40 41 42	43 44 45 46	47 48 49 50 51
1	เปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลืองและอะไหล่ตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต โดยใช้วัสดุฯที่บริษัท พีทีที ฟีนอลฯ กำหนดไว้		Refer to Sheet #2											
2	เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายฯ (VOCs) ของสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ บริเวณฟีนอลหนึ่ง (Phenol1)													
	2.1 บำรุงรักษาเครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายฯ (VOCs)													
	1) Maintenace	ทุก 6 เดือน						X					X	
	2) Replce Sample Filter	ทุก 6 เดือน						X					X	
	3) Manual Calibration	ทุก 6 เดือน						X					X	
	4) Clean UV Lamp	ทุก 6 เดือน						X					X	
	5) Clean FID	ทุก 6 เดือน						X					X	
	6) Replace of carrier gas filters	ทุก 1 ปี											X	
	7) Clean Diapham Valve	ทุก 1 ปี											X	
	8) Replace of Preconcentration (Tenax)	ทุก 1 ปี											X	
	9) Replace of Cool Preconcentration	ทุก 1 ปี											X	
	2.2 Multiplexer													
	1) Clean Valve smaple line	ทุก 6 เดือน						X 1st					X 2nd	
	2) Replace of Structured diaphragm Pump	ทุก 6 เดือน						X 1st					X 2nd	
	3) Replace of DFU Filter	ทุก 6 เดือน						X 1st					X 2nd	
3	**On Call**	3 Time/years	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	**จัดส่งรายงาน (Report)**													
	4.1 รายงานฉบับที่ 1 : รายงานแผนการดูแล ซ่อมบำรุงและปรับแต่งฯ	ภายใน 30 วัน												
	4.2 รายงานฉบับที่ 2 : รายงานผลการดำเนินงานฯ ครั้งที่ 1	ภายใน 15 วัน							X 1st					X 2nd
	4.3 รายงานฉบับที่ 2 : รายงานผลการดำเนินงานฯ ครั้งที่ 2	หลังจากวันสุดท้ายของเดือน												

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์หน่วยบำบัดน้ำเสีย

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivTyp	MaintPlant	PriorityType
N24EL-S	600340129	Q-1-PM-9101B	Q1-OSB-D9101-P9101B-PM9101B	PM-9101B-WasteWater Treatment Sump Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03-01-2024	03-01-2024	4	IM	N24	03-01-2024	03-01-2024	16-01-2024	14:36:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600340202	Q-1-PM-9101B	Q1-OSB-D9101-P9101B-PM9101B	PM-9101B-WasteWater Treatment Sump Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03-01-2024	03-01-2024	4	IM	N24	03-01-2024	03-01-2024	16-01-2024	14:48:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301551662	Q-1-P-9101A	Q1-OSB-D9101-P9101A	P-9101A-Wastewater Treatment Sump Pump	6M Vibration Monitoring	C	REDY	CRTD MANC NMAT NTUP PRC SETC	01-12-2023	01-12-2023	4	PM	N11	04-01-2024	04-01-2024		00:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301481789	Q-1-P-9101A	Q1-OSB-D9101-P9101A	P-9101A-Wastewater Treatment Sump Pump	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N11	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301507243	Q-1-P-9101B	Q1-OSB-D9101-P9101B	P-9101B-Wastewater Treatment Sump Pump	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N11	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600344310	Q-1-PM-9192	Q1-OSB-X9192-P9192-PM9192	PM-9192-Oily WasteWater Collection Pit P	6M PM AC motor(Visual Inspection)	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024	4	IM	N24	10-01-2024	10-01-2024	16-01-2024	15:24:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600344741	Q-1-PM-9109B	Q1-OSB-X9109-P9109B-PM9109B	PM-9109B-Sanitary WasteWater Lift Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	15-01-2024	15-01-2024	4	IM	N24	15-01-2024	15-01-2024	10-01-2024	12:00:00	MCA	1091	M2
N11MC-S	301573732	Q-1-P-9101B	Q1-OSB-D9101-P9101B	P-9101B-Wastewater Treatment Sump Pump	6M Vibration Monitoring	C	REDY	CRTD CSER MANC NMAT NTUP PRC SETC	01-02-2024	01-02-2024	4	PM	N11	01-04-2024	01-04-2024		00:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600356349	Q-1-PM-9156A	Q1-OSB-TK9156-P9156A-PM9156A	PM-9156A-WasteWater Collection Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024	4	IM	N24	02-04-2024	02-04-2024	25-04-2024	11:00:00	MCA	1091	M2
N11MC-S	301622136	Q-1-P-9101A	Q1-OSB-D9101-P9101A	P-9101A-Wastewater Treatment Sump Pump	6M Vibration Monitoring	C	REDY	CRTD MANC NMAT PRC	04-06-2024	04-06-2024	4	PM	N11	01-06-2024	01-06-2024		00:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600376875	Q-1-PM-9156B	Q1-OSB-TK9156-P9156B-PM9156B	PM-9156B-WasteWater Collection Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24-06-2024	24-06-2024	4	IM	N24	22-06-2024	22-06-2024	21-06-2024	14:30:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600377405	Q-1-PM-9101A	Q1-OSB-D9101-P9101A-PM9101A	PM-9101A-WasteWater Treatment Sump Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	28-06-2024	28-06-2024	4	IM	N24	28-06-2024	28-06-2024	19-06-2024	11:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600377409	Q-1-PM-9109A	Q1-OSB-X9109-P9109A-PM9109A	PM-9109A-Sanitary WasteWater Lift Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	28-06-2024	28-06-2024	4	IM	N24	28-06-2024	28-06-2024	19-06-2024	17:00:00	MCA	1091	M2

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivTyp	MaintPlant	PriorityType
N11MC-S	301559549	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	(6M) PM Refrigerator	A	WF	REL CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC	03-01-2024	03-01-2024		PM	N11	01-01-2024	01-01-2024	18-12-2023	15:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600339880	Q-1-PM-1303B	Q1-OCD-D1304-P1303B-PM1303B	PM-1303B-Decomposer Product Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03-01-2024	03-01-2024	4	IM	N24	03-01-2024	03-01-2024	08-01-2024	10:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600340101	Q-1-PM-1302A	Q1-OCD-D1304-P1302A-PM1302A	PM-1302A-Decomposer Cir Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03-01-2024	03-01-2024	4	IM	N24	03-01-2024	03-01-2024	12-01-2024	10:12:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301498382	Q-1-C-5101B	Q1-OSB-C5101B	C-5101B-Air Compressors Package	(1Y) Clean coolers & Moisture Separator	B	PLAN	REL GMPS NMAT PRC SETC	31-08-2023	08-01-2024		PM	N11	08-01-2024	08-01-2024		00:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600344391	Q-1-C-50-CMR-01	Q1-OSB-CCCBMSC-C50CMR01	C-50-CMR-01-Camera at Oxidizer Air Comp	1Y-CCTV System Inspection(Vendor)	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08-01-2024	08-01-2024	4	IM	N24	08-01-2024	08-01-2024	05-01-2024	10:24:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301563891	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	15-01-2024	15-01-2024		PM	N11	14-01-2024	14-01-2024	12-01-2024	14:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600345432	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	22-01-2024	22-01-2024		IM	N11	20-01-2024	20-01-2024	26-01-2024	10:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600345435	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	6M-Critical Machine Vibration Monitoring	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	23-01-2024	23-01-2024		IM	N11	23-01-2024	23-01-2024	31-01-2024	12:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600345436	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	6M-Critical Machine Vibration Monitoring	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	23-01-2024	23-01-2024		IM	N11	23-01-2024	23-01-2024	15-01-2024	10:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600345589	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	RCM-(3M)OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29-01-2024	29-01-2024	4	IM	N11	27-01-2024	27-01-2024	03-01-2024	10:00:00	IOL	1091	M2
N11MC-S	600345595	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	RCM-(3M) OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29-01-2024	29-01-2024		IM	N11	27-01-2024	27-01-2024	03-01-2024	14:00:00	IOL	1091	M2
N21IN-S	600350009	Q-1-FV-13-1206	Q1-OCD-D1302-FV131206	FV131206-Decomp Feed	Inspection Equipment (Control valve)	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01-02-2024	01-02-2024		IM	N21	01-02-2024	01-02-2024	27-02-2024	17:00:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600349975	Q-1-PM-1203A	Q1-OCD-D1201-P1203A-PM1203A	PM-1203A-Combined Feed Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02-02-2024	02-02-2024	4	IM	N24	02-02-2024	02-02-2024	20-02-2024	10:24:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301573498	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 <(>&<)> Rotate Shaft spare C	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13-02-2024	13-02-2024		PM	N11	13-02-2024	13-02-2024	13-02-2024	10:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600350972	Q-1-COMMU-9100-001	Q1-OSB-COMMU9100001	COMMU-9100-001-Commu at Flare Area	1Y-Communication System Inspect(Vendor)	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19-02-2024	19-02-2024	4	IM	N24	19-02-2024	19-02-2024	23-02-2024	09:30:00	INS	1091	M2
N24EL-S	301576793	Q-1-CM-1201	Q1-OCD-C1201-STC1201-CM1201	CM-1201-Oxidizer air Comp	RCM-(3M)PM MOTOR AND INSPECTION	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-02-2024	20-02-2024		PM	N24	20-02-2024	20-02-2024	20-02-2024	09:12:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600351116	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-02-2024	20-02-2024		IM	N11	20-02-2024	20-02-2024	27-02-2024	16:00:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600350899	Q-1-PM-1203B	Q1-OCD-D1201-P1203B-PM1203B	PM-1203B-Combined Feed Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	23-02-2024	23-02-2024	4	IM	N24	23-02-2024	23-02-2024	08-02-2024	12:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	301576794	Q-1-CM-6201	Q1-OSB-X6201-C6201-CM6201	CM-6201-Refrigerator Package Comp	RCM-(3M) PM MOTOR AND INSPECTION	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-02-2024	27-02-2024		PM	N24	27-02-2024	27-02-2024	20-02-2024	09:24:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600351115	Q-1-CM-6201	Q1-OSB-X6201-C6201-CM6201	CM-6201-Refrigerator Package Comp	6M PM AC motor(Visual Inspection)	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-02-2024	27-02-2024		IM	N24	27-02-2024	27-02-2024	20-02-2024	09:36:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600351212	Q-1-PM-1302B	Q1-OCD-D1304-P1302B-PM1302B	PM-1302B-Decomposer Cir Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04-03-2024	04-03-2024		IM	N24	04-03-2024	04-03-2024	19-03-2024	14:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301582053	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	14-03-2024	14-03-2024		PM	N11	14-03-2024	14-03-2024	14-03-2024	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600355592	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-03-2024	20-03-2024		IM	N11	20-03-2024	20-03-2024	15-03-2024	10:00:00	INS	1091	M2
N24EL-S	301585250	Q-1-PM-1302B	Q1-OCD-D1304-P1302B-PM1302B	PM-1302B-Decomposer Cir Pump	Motor Greasing	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01-04-2024	01-04-2024	4	PM	N24	01-04-2024	01-04-2024	09-04-2024	15:30:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600339889	Q-1-PM-1303A	Q1-OCD-D1304-P1303A-PM1303A	PM-1303A-Decomposer Product Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01-04-2024	01-04-2024	4	IM	N24	01-04-2024	01-04-2024	05-04-2024	10:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600356313	Q-1-PM-1302B	Q1-OCD-D1304-P1302B-PM1302B	PM-1302B-Decomposer Cir Pump	6M PM AC motor(Visual Inspection)	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024	4	IM	N24	02-04-2024	02-04-2024	18-04-2024	09:36:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600356356	Q-1-C-5101A	Q1-OSB-C5101A	C-5101A-Air Compressors Package	(6M) Air Compressor Inspection	B	PLAN	REL NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024		IM	N11	02-04-2024	02-04-2024		00:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600356357	Q-1-C-5101B	Q1-OSB-C5101B	C-5101B-Air Compressors Package	(6M) Air Compressor Inspection	B	PLAN	REL NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024		IM	N11	02-04-2024	02-04-2024		00:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600356358	Q-1-C-5101C	Q1-OSB-C5101C	C-5101C-Air Compressors Package	(6M) Air Compressor Inspection	B	PLAN	REL NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024		IM	N11	02-04-2024	02-04-2024		00:00:00	INS	1091	M2
N24EL-S	600363525	Q-1-PM-1203A	Q1-OCD-D1201-P1203A-PM1203A	PM-1203A-Combined Feed Pump	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08-04-2024	08-04-2024		IM	N24	08-04-2024	08-04-2024	03-04-2024	15:00:00	INS	1091	M2
N11MC-S	301603826	Q-1-P-1303A	Q1-OCD-D1304-P1303A	P-1303A-Decomposer Product Pumps	8M-Replace lube oil.2Hr	A	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	4	PM	N11	13-04-2024	13-04-2024	08-04-2024	11:00:00	LOG	1091	M2
N11MC-S	301603831	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024		PM	N11	13-04-2024	13-04-2024	12-04-2024	10:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600363485	Q-1-CM-5101C	Q1-OSB-CM5101C	CM-5101C-Air Comp Package	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	4	IM	N24	16-04-2024	16-04-2024	11-04-2024	11:00:00	MCA	1091	M2
N11MC-S	301603825	Q-1-P-1302A	Q1-OCD-D1304-P1302A	P-1302A-Decomposer Circulation Pumps	8M-Replace lube oil.2Hr	A	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024		PM	N11	18-04-2024	18-04-2024	08-04-2024	10:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600364190	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	22-04-2024	22-04-2024		IM	N11	20-04-2024	20-04-2024	26-04-2024	09:30:00	INS	1091	M2
N11MC-S	600364564	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	RCM-(3M)OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29-04-2024	29-04-2024	4	IM	N11	27-04-2024	27-04-2024	01-04-2024	09:30:00	IOL	1091	M2
N11MC-S	600364583	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	RCM-(3M) OIL SAMPLING TO ANALYSIS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29-04-2024	29-04-2024		IM	N11	27-04-2024	27-04-2024	01-04-2024	12:00:00	IOL	1091	M2
N24EL-S	600364560	Q-1-CM-5101B	Q1-OSB-CM5101B	CM-5101B-Air Comp Package	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	30-04-2024	30-04-2024	4	IM	N24	30-04-2024	30-04-2024	11-04-2024	10:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	301608895	Q-1-PM-1302A	Q1-OCD-D1304-P1302A-PM1302A	PM-1302A-Decomposer Cir Pump	Motor Greasing	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02-05-2024	02-05-2024	4	PM	N24	01-05-2024	01-05-2024	15-05-2024	15:30:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301612582	Q-1-PM-1302A	Q1-OCD-D1304-P1302A-PM1302A	PM-1302A-Decomposer Cir Pump	4M Motor Greasing	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03-05-2024	03-05-2024	4	PM	N24	03-05-2024	03-05-2024	15-05-2024	16:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	301612586	Q-1-PM-1303B	Q1-OCD-D1304-P1303B-PM1303B	PM-1303B-Decomposer Product Pump	4M Motor Greasing	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	03-05-2024	03-05-2024	4	PM	N24	03-05-2024	03-05-2024	21-05-2024	09:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301618710	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13-05-2024	13-05-2024		PM	N11	13-05-2024	13-05-2024	15-05-2024	14:00:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600370682	Q-1-CM-5101A	Q1-OSB-CM5101A	CM-5101A-Air Comp Package	1Y Motor Winding Insulation & Starter Un	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13-05-2024	13-05-2024	4	IM	N24	13-05-2024	13-05-2024	10-05-2024	10:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	301618711	Q-1-CM-1201	Q1-OCD-C1201-STC1201-CM1201	CM-1201-Oxidizer air Comp	RCM-(3M)PM MOTOR AND INSPECTION	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-05-2024	20-05-2024		PM	N24	20-05-2024	20-05-2024	28-05-2024	14:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	600370705	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-05-2024	20-05-2024		IM	N11	20-05-2024	20-05-2024	15-05-2024	14:00:00	INS	1091	M2
N24EL-S	301620264	Q-1-CM-6201	Q1-OSB-X6201-C6201-CM6201	CM-6201-Refrigerator Package Comp	RCM-(3M) PM MOTOR AND INSPECTION	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-05-2024	27-05-2024		PM	N24	27-05-2024	27-05-2024	28-05-2024	15:30:00	PM	1091	M2
N24EL-S	600371187	Q-1-CM-1201	Q1-OCD-C1201-STC1201-CM1201	CM-1201-Oxidizer air Comp	RCM-(1Y) ONLINE CURRENT SIGNATURE ANALYS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-05-2024	27-05-2024		IM	N24	27-05-2024	27-05-2024	28-05-2024	15:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	600371191	Q-1-CM-6201	Q1-OSB-X6201-C6201-CM6201	CM-6201-Refrigerator Package Comp	RCM-(1Y) ONLINE CURRENT SIGNATURE ANALYS	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-05-2024	27-05-2024		IM	N24	27-05-2024	27-05-2024	28-05-2024	16:00:00	MCA	1091	M2
N24EL-S	301622123	Q-1-PM-1203A	Q1-OCD-D1201-P1203A-PM1203A	PM-1203A-Combined Feed Pump	4M Motor Greasing	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04-06-2024	04-06-2024	4	PM	N24	02-06-2024	02-06-2024	18-06-2024	11:24:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301625215	Q-1-C-6201	Q1-OSB-X6201-C6201	C-6201-COMPRESSOR	1M-Check N2 & Rotate Shaft spare C-6201	A	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	12-06-2024	12-06-2024		PM	N11	12-06-2024	12-06-2024	12-06-2024	11:00:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301627379	Q-1-P-1302B	Q1-OCD-D1304-P1302B	P-1302B-Decomposer Circulation Pumps	8M-Replace lube oil.2Hr	A	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	18-06-2024	18-06-2024		PM	N11	18-06-2024	18-06-2024	12-06-2024	10:30:00	PM	1091	M2
N11MC-S	301627371	Q-1-P-1303B	Q1-OCD-D1304-P1303B	P-1303B-Decomposer Product Pumps	8M-Replace lube oil.2Hr	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19-06-2024	19-06-2024	4	PM	N11	19-06-2024	19-06-2024	12-06-2024	10:00:00	LOG	1091	M2
N11MC-S	600376911	Q-1-C-1201	Q1-OCD-C1201	C-1201-Oxidizer Air Compressor	1M-INSPECT SPARE CONTAINER PRESS & COND	A	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-06-2024	20-06-2024		IM	N11	20-06-2024	20-06-2024	25-06-2024	15:00:00	INS	1091	M2
N24EL-S	301629545	Q-1-PM-1203B	Q1-OCD-D1201-P1203B-PM1203B	PM-1203B-Combined Feed Pump	4M Motor Greasing	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	24-06-2024	24-06-2024	4	PM	N24	23-06-2024	23-06-2024	18-06-2024	11:36:00	PM	1091	M2
N12MC-S	301559616	Q-2-C-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	01-01-2024	01-01-2024	4	PM	N12	01-01-2024	01-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301559617	Q-2-C-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	01-01-2024	01-01-2024	4	PM	N12	01-01-2024	01-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301559618	Q-2-C-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	01-01-2024	01-01-2024	4	PM	N12	01-01-2024	01-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N25EL-S	600344383	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04-01-2024	04-01-2024	3	IM	N25	04-01-2024	04-01-2024	04-01-2024	13:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600344384	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04-01-2024	04-01-2024	3	IM	N25	04-01-2024	04-01-2024	04-01-2024	13:24:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600344376	Q-2-X-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Air Dryer Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	09-01-2024	09-01-2024		IM	N12	09-01-2024	09-01-2024	09-01-2024	10:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600344377	Q-2-X-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Air Dryer Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	09-01-2024	09-01-2024		IM	N12	09-01-2024	09-01-2024	09-01-2024	10:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	301498939	Q-2-C-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1Y) Clean coolers & Moisture Separator	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	31-08-2023	10-01-2024		PM	N12	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301498940	Q-2-C-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1Y) Clean coolers & Moisture Separator	C	REDY	REL CSER GMPS MACM PRC SETC	31-08-2023	10-01-2024		PM	N12	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301498941	Q-2-C-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1Y) Clean coolers & Moisture Separator	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	31-08-2023	10-01-2024		PM	N12	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301498942	Q-2-C-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N12	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301498943	Q-2-C-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N12	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	301498944	Q-2-C-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6M Vibration Monitoring	C	REDY	REL CSER NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N12	10-01-2024	10-01-2024		00:00:00	PM	1092	M2
N12MC-S	600327819	Q-2-C-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Air Compressor Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-12-2023	10-01-2024		IM	N12	10-01-2024	10-01-2024	11-01-2024	11:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600327820	Q-2-C-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Air Compressor Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024		IM	N12	10-01-2024	10-01-2024	11-01-2024	11:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600327821	Q-2-C-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Air Compressor Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	10-01-2024	10-01-2024		IM	N12	10-01-2024	10-01-2024	11-01-2024	11:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600344798	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	11-01-2024	11-01-2024	3	IM	N25	11-01-2024	11-01-2024	11-01-2024	14:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600344799	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	11-01-2024	11-01-2024	3	IM	N25	11-01-2024	11-01-2024	11-01-2024	14:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345339	Q-2-PAS-IDF-002	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-01-2024	18-01-2024	3	IM	N25	18-01-2024	18-01-2024	18-01-2024	08:24:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345340	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-01-2024	18-01-2024	3	IM	N25	18-01-2024	18-01-2024	18-01-2024	13:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345341	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-01-2024	18-01-2024	3	IM	N25	18-01-2024	18-01-2024	18-01-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345413	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-01-2024	18-01-2024	3	IM	N25	18-01-2024	18-01-2024	18-01-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345414	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-01-2024	18-01-2024	3	IM	N25	18-01-2024	18-01-2024	18-01-2024	14:24:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345613	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-01-2024	25-01-2024	3	IM	N25	25-01-2024	25-01-2024	25-01-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600345614	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-01-2024	25-01-2024	3	IM	N25	25-01-2024	25-01-2024	25-01-2024	14:24:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600349985	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01-02-2024	01-02-2024	3	IM	N25	01-02-2024	01-02-2024	01-02-2024	15:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600349987	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01-02-2024	01-02-2024	3	IM	N25	01-02-2024	01-02-2024	01-02-2024	15:12:00	INS	1092	M2

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivTyp	MaintPlant	PriorityType
N25EL-S	600349986	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08-02-2024	08-02-2024	3	IM	N25	08-02-2024	08-02-2024	08-02-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600349988	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	08-02-2024	08-02-2024	3	IM	N25	08-02-2024	08-02-2024	08-02-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600351065	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	15-02-2024	15-02-2024	3	IM	N25	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	13:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600351068	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	15-02-2024	15-02-2024	3	IM	N25	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	13:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600350927	Q-2-PAS-IDF-002	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19-02-2024	19-02-2024	3	IM	N25	18-02-2024	18-02-2024	16-02-2024	10:24:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600350928	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19-02-2024	19-02-2024	3	IM	N25	18-02-2024	18-02-2024	16-02-2024	09:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600350929	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	19-02-2024	19-02-2024	3	IM	N25	18-02-2024	18-02-2024	16-02-2024	10:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600351066	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	22-02-2024	22-02-2024	3	IM	N25	22-02-2024	22-02-2024	22-02-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600351069	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	22-02-2024	22-02-2024	3	IM	N25	22-02-2024	22-02-2024	22-02-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N35QM-S	301545849	Q-2-AT-51-5101A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1Y) Inspect,calibrate or replac AYZ DEW	B	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	28-02-2024	28-02-2024		PM	N35	28-02-2024	28-02-2024	28-02-2024	15:00:00	PM	1092	M2
N35QM-S	301545850	Q-2-AT-51-5101B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1Y) Inspect,calibrate or replac AYZ DEW	B	WF	REL CNF CSER GMPS MACM PRC SETC	28-02-2024	28-02-2024		PM	N35	28-02-2024	28-02-2024	28-02-2024	15:00:00	PM	1092	M2
N25EL-S	600351067	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29-02-2024	29-02-2024	3	IM	N25	29-02-2024	29-02-2024	29-02-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600351070	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	29-02-2024	29-02-2024	3	IM	N25	29-02-2024	29-02-2024	29-02-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N22IN-S	301577076	Q-2-FT-51-5101	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	6Y Inspection and calibration	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	01-03-2024	01-03-2024	4	PM	N22	01-03-2024	01-03-2024	07-03-2024	15:00:00	CAL	1092	M2
N25EL-S	600355647	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	07-03-2024	07-03-2024	3	IM	N25	07-03-2024	07-03-2024	07-03-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600355649	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	07-03-2024	07-03-2024	3	IM	N25	07-03-2024	07-03-2024	07-03-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600355648	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	14-03-2024	14-03-2024	3	IM	N25	14-03-2024	14-03-2024	14-03-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600355650	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	14-03-2024	14-03-2024	3	IM	N25	14-03-2024	14-03-2024	14-03-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600355603	Q-2-PAS-IDF-002	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-03-2024	18-03-2024	3	IM	N25	18-03-2024	18-03-2024	15-03-2024	10:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600355604	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-03-2024	18-03-2024	3	IM	N25	18-03-2024	18-03-2024	15-03-2024	11:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600355605	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-03-2024	18-03-2024	3	IM	N25	18-03-2024	18-03-2024	15-03-2024	11:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600356452	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	21-03-2024	21-03-2024	3	IM	N25	21-03-2024	21-03-2024	21-03-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600356454	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	21-03-2024	21-03-2024	3	IM	N25	21-03-2024	21-03-2024	21-03-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	301585319	Q-2-CM-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Replace filter	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	25-03-2024	25-03-2024	3	PM	N25	25-03-2024	25-03-2024	22-03-2024	11:12:00	PM	1092	M2
N25EL-S	301585320	Q-2-CM-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Replace filter	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	25-03-2024	25-03-2024	3	PM	N25	25-03-2024	25-03-2024	22-03-2024	11:24:00	PM	1092	M2
N25EL-S	301585321	Q-2-CM-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Replace filter	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	25-03-2024	25-03-2024	3	PM	N25	25-03-2024	25-03-2024	22-03-2024	11:36:00	PM	1092	M2
N25EL-S	600356453	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	28-03-2024	28-03-2024	3	IM	N25	28-03-2024	28-03-2024	28-03-2024	14:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600356455	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	28-03-2024	28-03-2024	3	IM	N25	28-03-2024	28-03-2024	28-03-2024	14:48:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600356359	Q-2-C-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Air Compressor Inspection	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024		IM	N12	02-04-2024	02-04-2024		00:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600356360	Q-2-C-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Air Compressor Inspection	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024		IM	N12	02-04-2024	02-04-2024		00:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600356361	Q-2-C-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Air Compressor Inspection	C	REDY	REL NMAT PRC SETC	02-04-2024	02-04-2024		IM	N12	02-04-2024	02-04-2024		00:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363597	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04-04-2024	04-04-2024	3	IM	N25	04-04-2024	04-04-2024	04-04-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363600	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	04-04-2024	04-04-2024	3	IM	N25	04-04-2024	04-04-2024	04-04-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600363595	Q-2-X-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Air Dryer Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	09-04-2024	09-04-2024		IM	N12	09-04-2024	09-04-2024	03-04-2024	09:00:00	INS	1092	M2
N12MC-S	600363596	Q-2-X-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Air Dryer Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	09-04-2024	09-04-2024		IM	N12	09-04-2024	09-04-2024	03-04-2024	09:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363598	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	11-04-2024	11-04-2024	3	IM	N25	11-04-2024	11-04-2024	11-04-2024	15:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363601	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	11-04-2024	11-04-2024	3	IM	N25	11-04-2024	11-04-2024	11-04-2024	15:24:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363539	Q-2-PAS-IDF-002	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	3	IM	N25	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	13:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363540	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	3	IM	N25	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	13:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363541	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	3	IM	N25	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363599	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	3	IM	N25	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	14:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600363602	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-04-2024	18-04-2024	3	IM	N25	18-04-2024	18-04-2024	18-04-2024	15:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600364212	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-04-2024	25-04-2024	3	IM	N25	25-04-2024	25-04-2024	25-04-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600364213	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-04-2024	25-04-2024	3	IM	N25	25-04-2024	25-04-2024	25-04-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600364610	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02-05-2024	02-05-2024	3	IM	N25	02-05-2024	02-05-2024	02-05-2024	14:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600364611	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	02-05-2024	02-05-2024	3	IM	N25	02-05-2024	02-05-2024	02-05-2024	14:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600370779	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	09-05-2024	09-05-2024	3	IM	N25	09-05-2024	09-05-2024	09-05-2024	13:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600370781	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	09-05-2024	09-05-2024	3	IM	N25	09-05-2024	09-05-2024	09-05-2024	13:48:00	INS	1092	M2
N35QM-S	301609019	Q-2-AT-51-5101A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Inspect & validate AYZ DEW	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	15-05-2024	15-05-2024		PM	N35	15-05-2024	15-05-2024	15-05-2024	12:00:00	PM	1092	M2
N35QM-S	301609020	Q-2-AT-51-5101B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Inspect & validate AYZ DEW	B	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	15-05-2024	15-05-2024		PM	N35	15-05-2024	15-05-2024	15-05-2024	12:00:00	PM	1092	M2
N25EL-S	600370780	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	16-05-2024	16-05-2024	3	IM	N25	16-05-2024	16-05-2024	16-05-2024	15:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600370782	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	16-05-2024	16-05-2024	3	IM	N25	16-05-2024	16-05-2024	16-05-2024	15:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600370714	Q-2-PAS-IDF-002	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-05-2024	20-05-2024	3	IM	N25	18-05-2024	18-05-2024	17-05-2024	08:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600370715	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-05-2024	20-05-2024	3	IM	N25	18-05-2024	18-05-2024	17-05-2024	08:24:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600370716	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-05-2024	20-05-2024	3	IM	N25	18-05-2024	18-05-2024	17-05-2024	08:36:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600371277	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	23-05-2024	23-05-2024	3	IM	N25	23-05-2024	23-05-2024	23-05-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600371279	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	23-05-2024	23-05-2024	3	IM	N25	23-05-2024	23-05-2024	23-05-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600371278	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	30-05-2024	30-05-2024	3	IM	N25	30-05-2024	30-05-2024	30-05-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600371280	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	30-05-2024	30-05-2024	3	IM	N25	30-05-2024	30-05-2024	30-05-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600375771	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06-06-2024	06-06-2024	3	IM	N25	06-06-2024	06-06-2024	06-06-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600375773	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	06-06-2024	06-06-2024	3	IM	N25	06-06-2024	06-06-2024	06-06-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600375772	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13-06-2024	13-06-2024	3	IM	N25	13-06-2024	13-06-2024	13-06-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600375774	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	13-06-2024	13-06-2024	3	IM	N25	13-06-2024	13-06-2024	13-06-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600376486	Q-2-PAS-IDF-002	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual Inspection	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-06-2024	18-06-2024	3	IM	N25	18-06-2024	18-06-2024	14-06-2024	09:48:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600376487	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-06-2024	18-06-2024	3	IM	N25	18-06-2024	18-06-2024	14-06-2024	10:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600376488	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1M) Visual inspection	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	18-06-2024	18-06-2024	3	IM	N25	18-06-2024	18-06-2024	14-06-2024	10:12:00	INS	1092	M2
N12MC-S	301629575	Q-2-CH-5151	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	1Y-Load Test and Inspection	A	REDY	REL CNF NMAT PRC SETC	20-06-2024	20-06-2024		PM	N12	20-06-2024	20-06-2024	27-06-2024	12:00:00	PM	1092	M2
N25EL-S	600376946	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-06-2024	20-06-2024	3	IM	N25	20-06-2024	20-06-2024	20-06-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600376947	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	20-06-2024	20-06-2024	3	IM	N25	20-06-2024	20-06-2024	20-06-2024	14:12:00	INS	1092	M2
N25EL-S	301629580	Q-2-CM-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Replace filter	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	PM	N25	25-06-2024	25-06-2024	24-06-2024	11:12:00	PM	1092	M2
N25EL-S	301629581	Q-2-CM-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Replace filter	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	PM	N25	25-06-2024	25-06-2024	24-06-2024	11:24:00	PM	1092	M2
N25EL-S	301629582	Q-2-CM-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(3M) Replace filter	C	WF	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	PM	N25	25-06-2024	25-06-2024	24-06-2024	11:36:00	PM	1092	M2
N25EL-S	600376914	Q-2-CM-5151A	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Thermo scan	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	IM	N25	25-06-2024	25-06-2024	25-06-2024	08:12:00	THE	1092	M2
N25EL-S	600376915	Q-2-CM-5151B	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Thermo scan	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	IM	N25	25-06-2024	25-06-2024	25-06-2024	08:24:00	THE	1092	M2
N25EL-S	600376916	Q-2-CM-5151C	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) Thermo scan	C	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	IM	N25	25-06-2024	25-06-2024	25-06-2024	08:36:00	THE	1092	M2
N25EL-S	600376940	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) EDG Thermo scan	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	IM	N25	25-06-2024	25-06-2024	25-06-2024	08:48:00	THE	1092	M2
N25EL-S	600376941	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(6M) EDG Thermo scan	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	25-06-2024	25-06-2024	3	IM	N25	25-06-2024	25-06-2024	25-06-2024	09:00:00	THE	1092	M2
N25EL-S	600377489	Q-2-BC-5051	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-06-2024	27-06-2024	3	IM	N25	27-06-2024	27-06-2024	27-06-2024	14:00:00	INS	1092	M2
N25EL-S	600377491	Q-2-BC-5052	Q2-OSB-5150	Instrument Air and Plant Air Systems	(1W) batt check	S	WF	REL CNF NMAT PRC SETC	27-06-2024	27-06-2024	3	IM	N25	27-06-2024	27-06-2024	27-06-2024	14:12:00	INS	1092	M2

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์เกี่ยวกับ
ระบบตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs)

Main WorkCtr	Order	Equipment	Functional Loc.	Description	Description	ABC indic.	User status	System status	Sched. start	Sched. finish	Priority	Order Type	Planner group	Bas. start date	Basic fin. date	Actual start	Actual finish	MaintActivTyp	MaintPlant	PriorityType
N34QM-S	301566762	Q-1-GD-11-0002	Q1-QMX-GD11-002	GD110002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WF	REL CNF NN	03-01-2024	03-01-2024	4	PM	N34	03-01-2024	03-01-2024	03-01-2024	12:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301566778	Q-1-GD-14-0002	Q1-FRC-GD14-002	GD140002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WF	REL CNF NN	04-01-2024	04-01-2024	4	PM	N34	04-01-2024	04-01-2024	04-01-2024	12:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301566805	Q-1-GD-12-0002	Q1-OCD-GD120002	GD120002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	C	WF	REL CNF NN	04-01-2024	04-01-2024	4	PM	N34	04-01-2024	04-01-2024	04-01-2024	12:00:00	CAL	1091	M2
N34QM-S	301566788	Q-1-GD-91-0002	Q1-OSB-GD91-002	GD910002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portabel Gas DET.	B	WF	REL CNF NN	05-01-2024	05-01-2024	4	PM	N34	05-01-2024	05-01-2024	05-01-2024	12:00:00	CAL	1091	M2
N36QM-S	301562622	Q-3-GD-BA-0001	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N36	10-01-2024	10-01-2024	10-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562623	Q-3-GD-BA-0002	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N36	10-01-2024	10-01-2024	10-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562624	Q-3-GD-BA-0003	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N36	10-01-2024	10-01-2024	10-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562625	Q-3-GD-BA-0004	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	10-01-2024	10-01-2024	4	PM	N36	10-01-2024	10-01-2024	10-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562626	Q-3-GD-BA-0005	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	11-01-2024	11-01-2024	4	PM	N36	11-01-2024	11-01-2024	11-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562627	Q-3-GD-BA-0006	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	11-01-2024	11-01-2024	4	PM	N36	11-01-2024	11-01-2024	11-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562628	Q-3-GD-BA-0007	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	11-01-2024	11-01-2024	4	PM	N36	11-01-2024	11-01-2024	11-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N36QM-S	301562629	Q-3-GD-BA-0008	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	11-01-2024	11-01-2024	4	PM	N36	11-01-2024	11-01-2024	11-01-2024	12:00:00	CAL	1093	M2
N34QM-S	301566925	Q-1-GD-11-0002	Q1-QMX-GD11-002	GD110002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WF	REL CNF NN	01-02-2024	01-02-2024		PM	N34	01-02-2024	01-02-2024	01-02-2024	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301566929	Q-1-GD-12-0002	Q1-OCD-GD120002	GD120002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WF	REL CNF NN	01-02-2024	01-02-2024		PM	N34	01-02-2024	01-02-2024	01-02-2024	10:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301566932	Q-1-GD-14-0002	Q1-FRC-GD14-002	GD140002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	C	WF	REL CNF CS	01-02-2024	01-02-2024		PM	N34	01-02-2024	01-02-2024	01-02-2024	15:00:00	PM	1091	M2
N34QM-S	301566934	Q-1-GD-91-0002	Q1-OSB-GD91-002	GD910002 Total VOC (Mini REA3000)	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF NN	02-02-2024	02-02-2024		PM	N34	02-02-2024	02-02-2024	02-02-2024	15:00:00	PM	1091	M2
N36QM-S	301566903	Q-3-GD-BA-0001	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566904	Q-3-GD-BA-0002	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566905	Q-3-GD-BA-0003	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566906	Q-3-GD-BA-0004	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566907	Q-3-GD-BA-0005	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566908	Q-3-GD-BA-0006	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566909	Q-3-GD-BA-0007	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566910	Q-3-GD-BA-0008	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	A	WF	REL CNF NN	15-02-2024	15-02-2024		PM	N36	15-02-2024	15-02-2024	15-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566913	Q-3-GD-BA-0011	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566914	Q-3-GD-BA-0012	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566915	Q-3-GD-BA-0013	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566916	Q-3-GD-BA-0014	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566917	Q-3-GD-BA-0015	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	15:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566918	Q-3-GD-BA-0016	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	S	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566919	Q-3-GD-BA-0017	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	S	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566921	Q-3-GD-BA-0019	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	S	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566922	Q-3-GD-BA-0020	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	S	WF	REL CNF NN	16-02-2024	16-02-2024		PM	N36	16-02-2024	16-02-2024	16-02-2024	17:00:00	PM	1093	M2
N36QM-S	301566923	Q-3-GD-BA-0021	Q3-OSB-BPA-PORTABLE-GAS-GROUP	GD-BA-0001 VOC Gas Detector ;MiniRAE	6M Calibrate Portable Gas DET	B	WF	REL CNF GN	12-03-2024	12-03-2024		PM	N36	12-03-2024	12-03-2024	12-03-2024	17:00:00	PM	1093	M2

ภาคผนวก ข.11

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศโดยโครงการ

GC			OCDN VOC measurement daily record (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT Phenol Co., Ltd.			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	Shift	Time	X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)	VOC			Measurement by FO
			VOC < 225 ppm	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-01-24	B	22.00	36	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
02-01-24	C	22.00	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
03-01-24	C	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
04-01-24	A	22.00	36	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	คณกฤต
05-01-24	A	22.00	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	บริวัตร
06-01-24	D	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ต่อเกียรติ
07-01-24	D	22.00	47	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
08-01-24	D	22.00	35	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
09-01-24	B	22.00	32	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
10-01-24	B	22.00	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
11-01-24	C	22.00	37	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
12-01-24	C	22.00	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	รณชิต
13-01-24	A	22.00	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชุติกร
14-01-24	A	22.00	31	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	นวณัฐ
15-01-24	A	22.00	30	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	บริวัตร
16-01-24	D	22.00	35	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ต่อเกียรติ
17-01-24	D	22.00	37	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
18-01-24	B	22.00	25	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
19-01-24	B	22.00	29	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
20-01-24	C	22.00	38	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
21-01-24	C	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	รณชิต
22-01-24	C	22.00	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
23-01-24	A	22.00	35	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.

GC			OCDN VOC measurement daily record (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT Phenol Co., Ltd.			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	Shift	Time	X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)	VOC			Measurement by FO
			VOC < 225 ppm	Serial No.	Calibrated	Expired	
24-01-24	A	22.00	29	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
25-01-24	D	22.00	34	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
26-01-24	D	22.00	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
27-01-24	B	22.00	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
28-01-24	B	22.00	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
29-01-24	B	21.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
30-01-24	C	21.30	43	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
31-01-24	C	21.30	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
01-02-24	B	21.30	37	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	บริวัตร
02-02-24	C	21.30	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	บริวัตร
03-02-24	C	21.30	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
04-02-24	A	21.35	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจง์
05-02-24	A	21.30	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
06-02-24	D	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
07-02-24	D	21.30	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
08-02-24	D	21.30	38	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
09-02-24	B	21.30	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
10-02-24	B	21.30	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
11-02-24	C	22.00	43	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
12-02-24	C	22.00	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
13-02-24	A	22.00	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
14-02-24	D	21.30	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
15-02-24	B	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
16-02-24	B	22.30	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
17-02-24	C	22.00	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
18-02-24	C	21.30	39	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
19-02-24	C	21.30	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	บริวัตร
20-02-24	A	21.30	40	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชุติกร
21-02-24	A	21.30	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจง์
22-02-24	D	22.00	43	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจง์
23-02-24	D	21.00	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
24-02-24	B	22.00	38	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
25-02-24	B	21.30	47	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
26-02-24	B	22.00	44	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
27-02-24	C	21.30	49	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
28-02-24	C	21.30	46	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
01-03-24	A	22.00	44	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
02-03-24	A	22.00	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
03-03-24	D	21.30	44	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
04-03-24	D	21.30	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
05-03-24	D	21.30	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
06-03-24	B	21.30	46	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สรบบ
07-03-24	B	22.00	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
08-03-24	C	21.30	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
09-03-24	C	21.30	46	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	รณชิต
10-03-24	A	21.30	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
11-03-24	A	21.30	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
12-03-24	A	21.30	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
13-03-24	D	21.30	43	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์
14-03-24	D	21.30	38	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
15-03-24	B	22.00	46	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
16-03-24	B	22.00	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
17-03-24	C	22.00	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	รณชิต
18-03-24	C	22.00	48	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
19-03-24	C	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวากร
20-03-24	A	22.00	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
21-03-24	A	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
22-03-24	D	21.30	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ประจักษ์
23-03-24	D	21.20	44	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
24-03-24	B	21.00	43	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
25-03-24	B	22.00	43	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
26-03-24	B	21.30	41	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
27-03-24	C	21.30	45	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
28-03-24	C	21.30	46	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
29-03-24	A	22.00	42	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
30-03-24	A	22.00	44	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาลย์ ช.
31-03-24	D	21.30	47	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
01-04-24	D	22.00	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
02-04-24	D	21.30	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ประจักษ์
03-04-24	B	21.30	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
04-04-24	B	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
05-04-24	C	21.30	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
06-04-24	C	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
07-04-24	A	21.40	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
08-04-24	A	21.30	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
09-04-24	A	21.30	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
10-04-24	D	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ประจักษ์
11-04-24	D	21.30	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
12-04-24	B	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
13-04-24	B	21.40	50	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
14-04-24	C	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
15-04-24	C	21.30	48	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
16-04-24	C	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวากร
17-04-24	A	21.30	48	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
18-04-24	A	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
19-04-24	D	21.30	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
20-04-24	D	21.30	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
21-04-24	B	22.00	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
22-04-24	B	22.00	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
23-04-24	B	22.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
24-04-24	C	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวากร
25-04-24	C	22.00	36	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวากร
26-04-24	A	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
27-04-24	A	22.00	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
28-04-24	D	22.00	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ประจักษ์
29-04-24	D	21.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
30-04-24	D	21.30	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
01-05-24	B	22.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
02-05-24	B	21.20	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
03-05-24	C	22.00	48	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
04-05-24	C	22.00	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวากร
05-05-24	A	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
06-05-24	A	21.30	48	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
07-05-24	A	21.40	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
08-05-24	D	21.40	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ประจักษ์
09-05-24	D	21.40	42	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ประจักษ์
10-05-24	B	22.00	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
11-05-24	B	22.00	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
12-05-24	C	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
13-05-24	C	21.30	42	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
14-05-24	C	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
15-05-24	A	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
16-05-24	A	21.30	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
17-05-24	D	21.35	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
18-05-24	D	21.30	48	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
19-05-24	B	22.30	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
20-05-24	B	22.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
21-05-24	B	21.40	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
22-05-24	C	22.00	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
23-05-24	C	21.30	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ

GC			**OCDN VOC measurement daily record** (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	**Shift**	**Time**	**X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)**	**VOC**			**Measurement by FO**
			VOC < 225 ppm	**Serial No.**	**Calibrated**	**Expired**	
24-05-24	A	21.00	42	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
25-05-24	A	21.00	42	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
26-05-24	D	21.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
27-05-24	D	21.20	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
28-05-24	D	21.10	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
29-05-24	B	22.15	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
30-05-24	B	22.00	47	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
31-05-24	C	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ

GC			OCDN VOC measurement daily record (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT Phenol Co., Ltd.			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	Shift	Time	X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)	VOC			Measurement by FO
			VOC < 225 ppm	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-06-24	C	21.30	46	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
02-06-24	A	22.00	42	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
03-06-24	A	21.30	44	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
04-06-24	A	22.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	บริรัตร
05-06-24	D	22.00	42	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
06-06-24	D	22.00	41	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
07-06-24	B	22.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
08-06-24	B	22.00	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
09-06-24	C	22.00	38	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
10-06-24	C	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	จุติพล
11-06-24	A	22.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
12-06-24	A	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์ ช.
13-06-24	D	22.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
14-06-24	D	22.00	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
15-06-24	D	22.00	38	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
16-06-24	B	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	จุติพล
17-06-24	B	22.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
18-06-24	C	22.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
19-06-24	C	22.00	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
20-06-24	A	22.00	38	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
21-06-24	D	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	จุติพล
22-06-24	B	22.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
23-06-24	B	22.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ

GC			OCDN VOC measurement daily record (check @night shift on every day)				PPCL-OPC-P-08-FM-03
PTT Phenol Co., Ltd.			VOC measurement (ppm)	Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit							Mar 01,2013
Date	Shift	Time	X-1204 Charcoal absorber Stack : (SN-1217)	VOC			Measurement by FO
			VOC < 225 ppm	Serial No.	Calibrated	Expired	
24-06-24	C	22.00	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
25-06-24	C	22.00	38	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ
26-06-24	C	22.00	40	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	จุติพล
27-06-24	B	22.00	39	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชุติกร
28-06-24	B	22.00	45	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
29-06-24	B	22.00	43	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
30-06-24	D	22.00	38	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	สามารถ

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	รณชิต
02-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	รณชิต
03-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาล
04-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาล
05-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์
06-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์
07-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์
08-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
09-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
10-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
11-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
12-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	สามารถ
13-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาล
14-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาล
15-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์
16-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
17-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
18-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
19-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
20-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
21-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
22-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาล
23-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	บริรัตร
24-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
25-01-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิชญากิจจ์
26-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
27-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
28-01-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	อภิรัฐ
29-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
30-01-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศิวกร
31-01-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ชัชวาล

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	นวณัฐ
02-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	ศศิษญากิจง์
03-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
04-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-10-23	05-04-24	วิทูรย์
05-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
06-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
07-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวากร
08-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวากร
09-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลย์
10-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลร
11-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลร
12-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	นวณัฐ
13-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	นวณัฐ
14-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
15-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
16-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
17-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
18-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
19-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลร
20-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลร
21-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	นวณัฐ

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
22-02-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	นวณัฐ
23-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
24-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
25-02-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
26-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
27-02-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
28-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลร
29-02-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาลร

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
02-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
03-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
04-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
05-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศราวุธ
06-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
07-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
08-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	พรชัย
09-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
10-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
11-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
12-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
13-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
14-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
15-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
16-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
17-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
18-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	พรชัย
19-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
20-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์
21-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
22-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
23-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
24-03-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
25-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
26-03-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
27-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
28-03-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
29-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
30-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
31-03-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญากิจจ์

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
02-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
03-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
04-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
05-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
06-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
07-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
08-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
09-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
10-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
11-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
12-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	รณชิต
13-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
14-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
15-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
16-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
17-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
18-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
19-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
20-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
21-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
22-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
23-04-24	C	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศิวกร
24-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
25-04-24	A	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
26-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	ศศิชญกิจจ์
27-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
28-04-24	D	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	วิทูรย์
29-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
30-04-24	B	22:00	0.00	/	GD-91-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
02-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	อภิรัฐ
03-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
04-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	ชัชวาล
05-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	บริวัตร
06-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	พรชัย
07-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-12-0002	05-02-24	05-08-24	พรชัย
08-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
09-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
10-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
11-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
12-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
13-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
14-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
15-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
16-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
17-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศศิชญากิจจ์
18-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
19-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
20-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
21-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
22-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
23-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
24-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
25-05-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
26-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
27-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
28-05-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
29-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
30-05-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
31-05-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
01-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	บริวัตร
02-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	บริวัตร
03-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ประจักษ์
04-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศศิษญากิจจ์
05-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
06-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
07-06-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
08-06-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
09-06-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
10-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
11-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
12-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศศิษญากิจจ์
13-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
14-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
15-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
16-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
17-06-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
18-06-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
19-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
20-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	พรชัย
21-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์

GC			OCDN VOC measurement dily record (check @night shift on every day)					GC-OPC-P-08-FM-03
PTT GC			VOC measurement (ppm)		Gas Detector (Mini RAE 3000)			Revision 00
OCDN Unit								Mar 01,2023
Date	Shift	Time	D-1510 Charcoal absorber VOC < 5 ppm		VOC			Measurement by FO
			D-1510A	D-1510B	Serial No.	Calibrated	Expired	
22-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
23-06-24	D	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	วิทูรย์
24-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
25-06-24	B	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	อภิรัฐ
26-06-24	C	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
27-06-24	C	23:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ศิวากร
28-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ชัชวาล
29-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ชัชวาล
30-06-24	A	22:00	0.00	/	GD-14-0002	06-02-24	06-08-24	ชัชวาล

PTT Global Chemical Public Co., Ltd.

(Phenol Plant)

OSBL Unit

OSBL VOC measurement daily record (Check @ night shift on every day)

Date (Night shift)	Shift	Time	VOC & Benzene Mesurement (ppm)			d			Measurement By FO
			V-4101	V-9104 VOC <5ppm		VOC			
			VOC <3ppm	A	B	Serial No.	Carlibated	Expired	
1 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
2 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
3 Jan 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somsak
4 Jan 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somsak
5 Jan 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
6 Jan 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
7 Jan 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
8 Jan 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Samnoa
9 Jan 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Samnoa
10 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
11 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
12 Jan 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
13 Jan 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
14 Jan 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
15 Jan 24	D	12:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
16 Jan 24	D	12:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Pracha
17 Jan 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ponngpol
18 Jan 24	B	12:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ponngpol
19 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
20 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
21 Jan 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
22 Jan 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Puttipong
23 Jan 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Puttipong
24 Jan 24	D	12:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Pracha
25 Jan 24	D	1:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Pracha
26 Jan 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
27 Jan 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
28 Jan 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
29 Jan 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
30 Jan 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
31 Jan 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Puttipong
1 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
2 Feb 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
3 Feb 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
4 Feb 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
5 Feb 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
6 Feb 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
7 Feb 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
8 Feb 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
9 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
10 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
11 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
12 Feb 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
13 Feb 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
14 Feb 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
15 Feb 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
16 Feb 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Teerapon
17 Feb 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Teerapon
18 Feb 24	C	12:30 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Teerapon
19 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
20 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
21 Feb 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
22 Feb 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
23 Feb 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
24 Feb 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
25 Feb 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
26 Feb 24	C	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	5-Oct-23	5-Apr-24	Pongsak
27 Feb 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	5-Oct-23	5-Apr-24	Pongsak
28 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Tippagon.W
29 Feb 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
1 Mar 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Pracha
2 Mar 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Pracha
3 Mar 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-00032	5-Oct-23	5-Apr-24	Pracha
4 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somnoa
5 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somnoa
6 Mar 24	C	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Pongsak
7 Mar 24	C	12:30 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	5-Oct-23	5-Apr-24	Pongsak
8 Mar 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
9 Mar 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
10 Mar 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kitikorn
11 Mar 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Monpitak
12 Mar 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	samnao
13 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	samnao
14 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	samnao
15 Mar 24	C	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
16 Mar 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somsak
17 Mar 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somsak

Date (Night shift)	Shift	Time	VOC & Benzene Mesurement (ppm)			d			Measurement By FO
			V-4101	V-9104 VOC <5ppm		VOC			
			VOC <5ppm	A	B	Serial No.	Carlibated	Expired	
18 Mar 24	A	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Puttipong
19 Mar 24	A	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Puttipong
20 Mar 24	D	11:30PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
21 Mar 24	D	11:30PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
22 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
23 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
24 Mar 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
25 Mar 24	C	1:45 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Chutchawan
26 Mar 24	C	12:45 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Visaruth
27 Mar 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Somsak
28 Mar 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Puttipong
29 Mar 24	D	12:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
30 Mar 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Ammata
31 Mar 24	D	12:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Kanit
1 Apr 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Attapon
2 Apr 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Attapon
3 Apr 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	5-Oct-23	5-Apr-24	Taned
4 Apr 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Taned
5 Apr 24	A	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Monpitak
6 Apr 24	A	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-11-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Puttipong
7 Apr 24	A	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-11-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	puttipong
8 Apr 24	D	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-11-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Chumporn
9 Apr 24	D	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-11-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Chumporn
10 Apr 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-11-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Attapon
11 Apr 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-11-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Attapon
12 Apr 24	C	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
13 Apr 24	C	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
14 Apr 24	C	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Puttipong
15 Apr 24	A	1:30 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0002	3-Feb-24	3-Aug-24	Puttipong
16 Apr 24	A	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Visarut
17 Apr 24	D	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Visarut
18 Apr 24	D	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
19 Apr 24	B	11:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
20 Apr 24	B	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
21 Apr 24	B	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
22 Apr 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Teerapon
23 Apr 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Teerapon
24 Apr 24	A	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Teerapon
25 Apr 24	A	10:30 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
26 Apr 24	D	11:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Monpitak
27 Apr 24	D	12:30 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Monpitak

Date (Night shift)	Shift	Time	VOC & Benzene Mesurement (ppm)			d			Measurement By FO
			V-4101	V-9104 VOC <5ppm		VOC			
			VOC <5ppm	A	B	Serial No.	Carlibated	Expired	
28 Apr 24	D	10:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Monpitak
29 Apr 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpol
30 Apr 24	B	10:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpol
1 May 24	C	11:00 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongsak
2 May 24	C	11:00 PM	0.00	S/B	1.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongsak
3 May 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Sorasak
4 May 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Somsak
5 May 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Somsak
6 May 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
7 May 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
8 May 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
9 May 24	C	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
10 May 24	C	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
11 May 24	C	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
12 May 24	C	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
13 May 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Somsak
14 May 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Somsak
15 May 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Sina
16 May 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Sina
17 May 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
18 May 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
19 May 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
20 May 24	C	3:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
21 May 24	C	3:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
22 May 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Somsak
23 May 24	A	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Somsak
24 May 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Sina
25 May 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Sina
26 May 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Sina
27 May 24	B	10:30 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
28 May 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ammata
29 May 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Taned
30 May 24	C	1:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Taned
31 May 24	A	10:20 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpon
1 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpon
2 Jun 24	A	10:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpon
3 Jun 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
4 Jun 24	D	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
5 Jun 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
6 Jun 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
7 Jun 24	C	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao

Date (Night shift)	Shift	Time	VOC & Benzene Mesurement (ppm)			d			Measurement By FO
			V-4101	V-9104		VOC			
				VOC <5ppm					
			VOC <3ppm	A	B	Serial No.	Carlibated	Expired	
8 Jun 24	C	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	puttipong
9 Jun 24	C	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
10 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
11 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Chutchawan
12 Jun 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
13 Jun 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
14 Jun 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpol
15 Jun 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpol
16 Jun 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongpol
17 Jun 24	C	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Tippagorn
18 Jun 24	C	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Puttipong
19 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ekarin
20 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ekarin
21 Jun 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
22 Jun 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
23 Jun 24	D	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pracha
24 Jun 24	B	10:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
25 Jun 24	B	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Samnao
26 Jun 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongsak
27 Jun 24	C	2:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Pongsak
28 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ekarin
29 Jun 24	A	11:00 AM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ekarin
30 Jun 24	A	11:00 PM	0.00	S/B	0.00	GD-12-0003	3-Feb-24	3-Aug-24	Ekarin

ภาคผนวก ข.12

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การทดสอบการเดินระบบ Charcoal Adsorber

PTT Global Chemical Public Company Limited

Plant Operation

P-(PH-P1-OP)-2200-015

Charcoal Commissioning

rnal Use Only

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

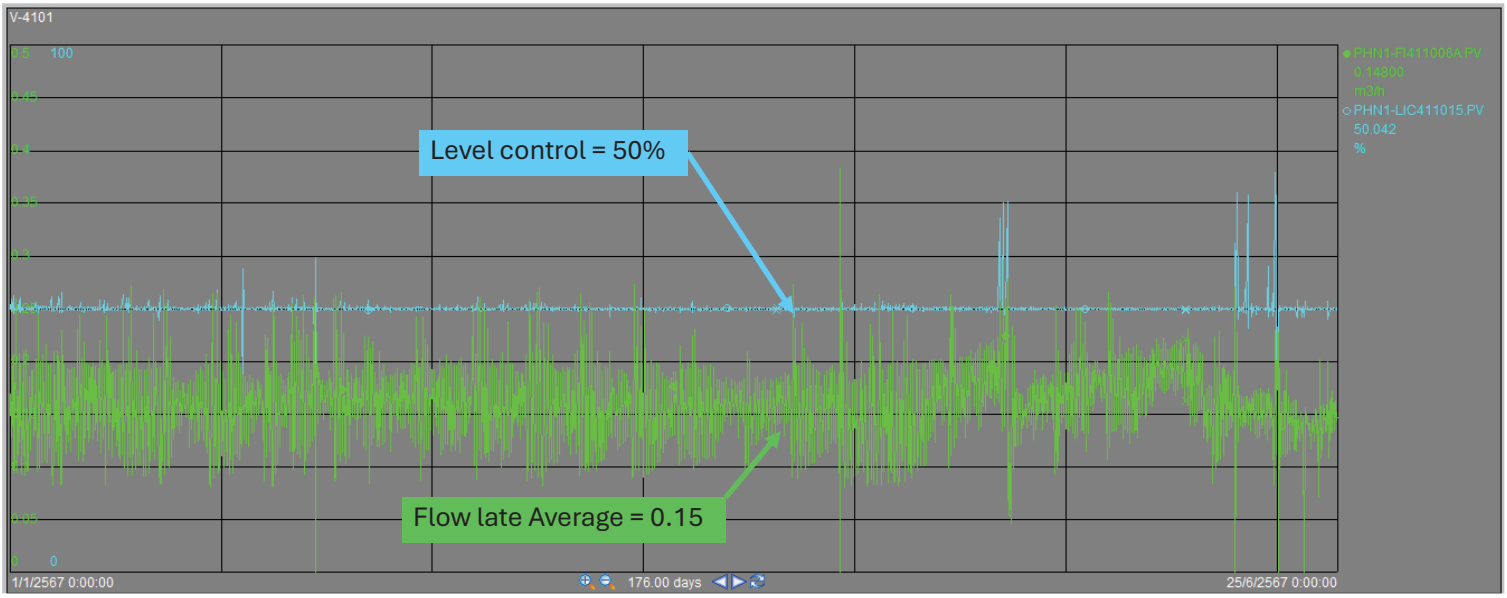
This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

This Document is Confidential, Proprietary and Legally Privileged, and is intended for use within PTT Global Chemical Public Company Limited (GC) and its subsidiaries (GC Group) only. No recipients are allowed to disclose, distribute, copy, modify, retransmit, or disseminate this Confidential Information to any Third Party without GC's consent.

ภาคผนวก ข.13

ตัวอย่างบันทึกผลการตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำที่เข้าสู่ Scrubber

Scrubber V-4101



ภาคผนวก ข.14

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การควบคุมการทำงานของ Scrubber

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(PH-P1-OP)-1400-011

วิธีการปฏิบัติงานการทำ PH1 V-1402,V-1407 Pressure leak testing finish Acetone and Ejector Vent Scrubber Column

Internal Use Only

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาร้อความกับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข.15

ระเบียบปฏิบัติ เรื่อง การรับสารเบนซีนจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(PH-P1-OP)-4100-001

วิธีการปฏิบัติงาน OSBL การรับ Benzene from PTT GC

ernal Use Only

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ภาคผนวก ข.16

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม
ของสารอินทรีย์ระเหยง่ายจากอุปกรณ์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎรนิยม ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 23-039/2567

18 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขอส่งมอบรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงานผลิตสารฟีนอล

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)

เอกสารแนบ 1. แผนการดำเนินงานการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย
2. รายงานตามแบบฟอร์ม แบบรายงานที่ 1 ของโรงงานผลิตสารฟีนอล และอะซิโตน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1) -2/2548-ญหอ.

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 และตามข้อ 3.2 ของประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2556 กำหนดให้มีการจัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงานส่งให้หน่วยงานที่กำกับดูแลทุก 6 เดือนนั้น

เนื่องจากในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2567 (มกราคม – มิถุนายน) นั้น เป็นการดำเนินการจัดทำแผนดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายฉบับดังกล่าว โดยอ้างตามเอกสารแนบ 1 และจะสามารถรายงานผลการดำเนินงานได้ในรอบการรายงานใน 6 เดือนหลังของปี 2567 (กรกฎาคม – ธันวาคม)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่
นางสาวภัทรภร จิตต์แก้ว วิศวกรสิ่งแวดล้อม
ส่วนงาน Q-SH-PH โทรศัพท์ 038-643-838

แผนการดำเนินงานตรวจวัด และวัดค่ารายงาน VOCs emission inventory ประจำปี 2567 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18

ลำดับ	กระบวนการ/งานที่ต้องดำเนินการ	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	มกราคม ปี 2568
1	Kick off fugitive meeting วางแผนการทำงาน/สื่อสารถึงเอกสาร P&ID/แผนผังแสดงตำแหน่งและตรวจสอบตรวจสอบรูปสี่ Update													
2	อบรมพนักงานหลักการและตรวจสอบ/ดาวน์โหลดข้อมูลตรวจวัด/งานคำนวณ													
3	ดำเนินการตรวจวัด VOCs emission Fugitive													
4	ดำเนินการคำนวณ VOCs emission inventory จากแผนผังที่แสดงรูป Fugitive													
5	ดำเนินการคีย์ข้อมูลและคำนวณการระบายVOCs จากแหล่งกำเนิดที่ไม่ประกอบกรรมวิธี													
6	สรุปผลการตรวจวัดเบื้องต้น													
7	รั่วซึมจากแหล่งกำเนิด													

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

ประจำปี พ.ศ. 2567 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2548-ญหอ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 9 หมู่ที่ - ซอย จี9 ถนน ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 662257.00 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	511	327	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	8386	5519	0	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	344	292	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	19	3	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	150	31	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	20610	15545	0	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	9	0	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	35	35	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

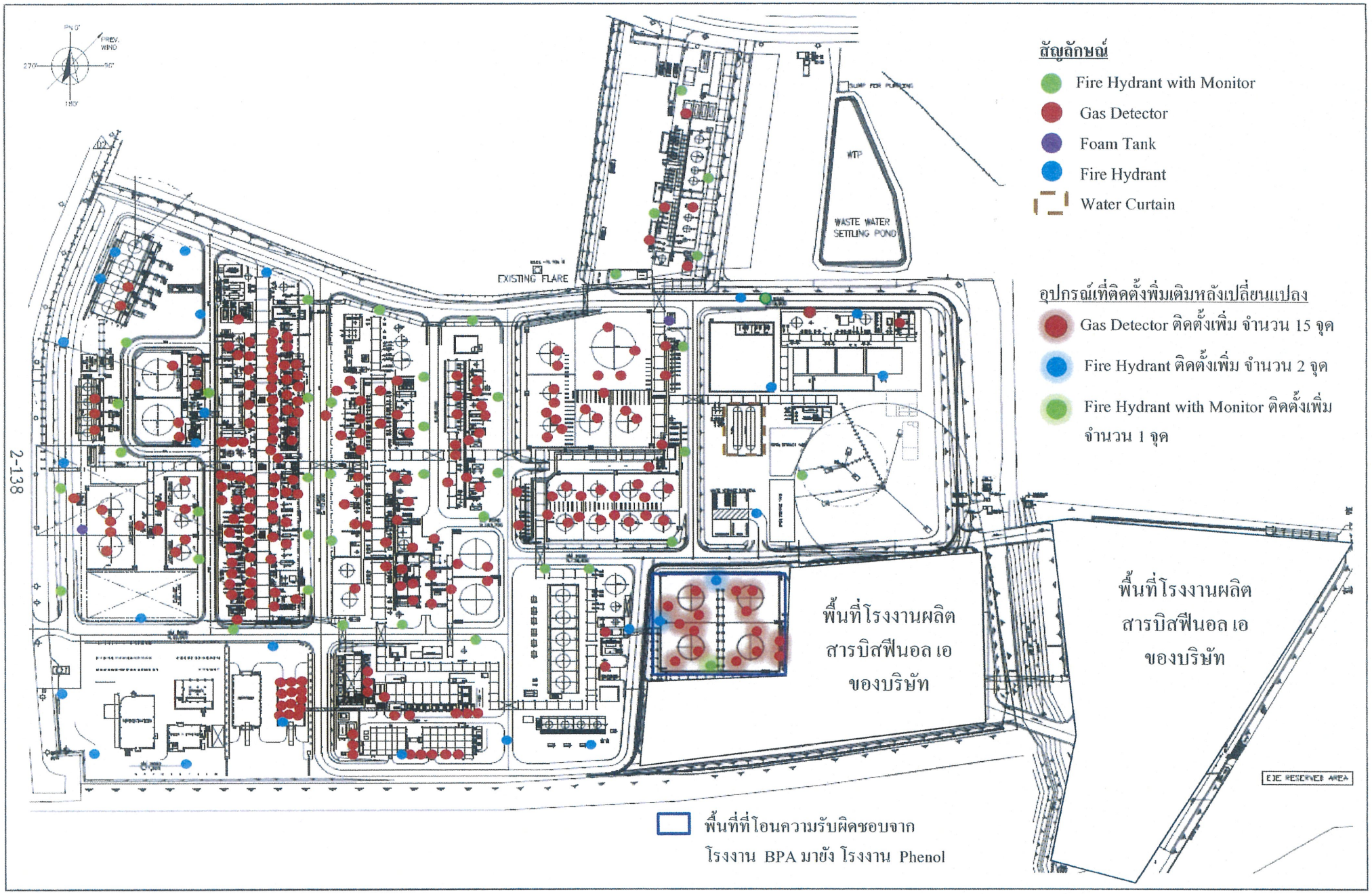
หมายเหตุ - มีแผนการดำเนินการตรวจวัดในครึ่งปีหลัง จึงจะทำการรายงานผลในรอบครึ่งปีหลัง ปี 2567 - ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิตที่อยู่ในรายงานนี้เป็นเป็นปริมาณจากปี 2566 โดยจะรายงานปริมาณของปี 2567 ในช่วงรอบครึ่งปีหลังปี 2567

ขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ภาคผนวก ข.17

ผังแสดงตำแหน่งการติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย



รูปที่ 2.8.4-1 ผังแสดงตำแหน่งของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภาคผนวก ข.18

การตรวจสอบการทำงานของ Gas Detector

Scheduling overview list form: Maintenance Scheduling Overview List

Maintenance item Maintenance plans

Planned date	Scheduled start date	Order	Equipment	Description of technical object	Maintenance item description	A	Mn.wk.ctr
05.01.2022	07.03.2022	301275390	Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2022	14.09.2022	301336478	Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2022		301336477	Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2023	05.03.2023	301435283	Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2023		301435282	Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2023	05.09.2023	301498850	Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2023	25.09.2023	301498851	Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2024	11.03.2024	301562563	Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2024		301562562	Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2024	02.09.2024	301591336	Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2024		301591335	Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2025	05.01.2025		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2025			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2025	05.07.2025		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2025			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2026	05.01.2026		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2026			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2026	05.07.2026		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2026			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2027	05.01.2027		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2027			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2027	05.07.2027		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2027			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2028	05.01.2028		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.01.2028			Q-2-TGD-20-00XX	TOXIC GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S
05.07.2028	05.07.2028		Q-2-HGD-20-00XX	COMBUSTIBLE GAS DETECT Group Area	(6M) Inspect, clean and Calb GAS DET	A	N35QM-S

Scheduling overview list form: Maintenance Scheduling Overview List

Maintenance item Maintenance plans

Planned date	Scheduled start date	Order	Equipment	Description of technical object	Maintenance item description	A	Mn.wk.ctr
05.03.2023	14.03.2023	301466853	Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.09.2023	04.09.2023	301502922	Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2023	12.09.2023	301502923	Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2023		301502924	Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.03.2023	06.10.2023	301466851	Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2024	07.03.2024	301568383	Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2024		301568384	Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2024		301568385	Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.09.2024	05.09.2024	301591346	Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2024		301591347	Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2024		301591348	Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.03.2025	05.03.2025		Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2025			Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2025			Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.09.2025	05.09.2025		Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2025			Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2025			Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.03.2026	05.03.2026		Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2026			Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2026			Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.09.2026	05.09.2026		Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2026			Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.09.2026			Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S
05.03.2027	05.03.2027		Q-1-GC/GT-00-1100	GC/GT-00-1100 Q-Max Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2027			Q-1-GC/GT-00-1214	GC/GT-00-1214 OCDN & Phenol Area G/D	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	A	N34QM-S
05.03.2027			Q-1-GC/GT-00-41XX	GC/GT-00-41XX OSBL Area Gas DET	6M PM Hydro & Toxic Gas DET(Mar&Sep)	S	N34QM-S

ภาคผนวก ข.19

เอกสารขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๖ ๘ ๘ ๗

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๗ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๔๓๕ ลงรับวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๖

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๑๔๐๐๐๐๒๒๕๔๘๙ (น.๔๒(๑)-๒/๒๕๔๘-ญหอ.) ประกอบกิจการผลิตสารฟีนอล และอะซีโตน ผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง ได้แก่ คิวมีน และผลิตภัณฑ์พลอยได้ ได้แก่ สารผสมของไดโอโซโพรพิลเบนซีน สารประกอบไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก สารประกอบอะโรมาติกส์ไฮโดรคาร์บอนชนิดหนัก ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๙ ซอยจี ๙ ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๔ ๓๘๐๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นางสาวพิมพ์ประภา การุณมรรคผล		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นางสาวภัทรา จารุเกษม	๑๐๐-๕๒-๐๐๒๕๔	✓		
๒	นายปฏิพัทธ์ สุพัฒโสภณ	๐๒๓-๕๒-๐๐๒๓๓		✓	
๓	นายภุชิษย์ หอกันยา	๑๒๓-๕๘-๐๐๑๐๕		✓	✓
๔	นางสาวภัทรภร จิตต์แก้ว	๑๒๓-๕๘-๐๐๖๗๒	✓	✓	✓
๕	นางสาวธาริณี เกตุสุวรรณ์	๑๐๐-๖๒-๐๐๒๙๒	✓		
๖	นายธนัท เพชรทอง	๐๒๐-๖๒-๐๐๒๙๑		✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายดลลชา คูหาแก้ว	✓	✓	
๒	นายธิตินนท์ ทอดสูงเนิน	✓		✓
๓	นายกิตติพงษ์ ประดับคำ			✓
๔	นายสรศักดิ์ พวงพิศ			✓
๕	นายทัศนัย รอดพาที			✓

ลำดับ ๖...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๖	นายภพสุภา จันทร์ผุย	✓	✓	
๗	นายสมบูรณ์ เทียนศิริ	✓		
๘	นายรัฐ รุ่งโรจน์		✓	
๙	นายชัชวาล เชื่อมาก		✓	
๑๐	นายวีรพันธ์ ปะละ		✓	
๑๑	นายบวรทัต เทพประสาท		✓	
๑๒	นายศิริวัฒน์ ปราบภัย		✓	
๑๓	นายกรฤทธิ์ ภิญโญ			✓
๑๔	นายสมยศ สุขร่วม			✓
๑๕	นายพิสิษฐ์ สุขวารี			✓
๑๖	นายการันต์ เปรมเจริญ			✓
๑๗	นายวิทูรย์ กิ่งเกตุ			✓
๑๘	นายศุภชัย ศิริผล			✓
๑๙	นายชัชวาลย์ บำรุงพงศ์	✓		
๒๐	นายสมโภช สายสงวน	✓		
๒๑	นายพรชัย ขำชัยภูมิ	✓		
๒๒	นายวัชรพล ยินดีประเสริฐสุข	✓		
๒๓	นายนวณัฐ นรวรรณ		✓	
๒๔	นายบริวัตร ฟองชัย		✓	
๒๕	นายชุมพร เครือวัลย์		✓	
๒๖	นายวัชเรศ นิโรคะ		✓	
๒๗	นายต่อเกียรติ ธรรมเจริญ		✓	
๒๘	นายสมโภชน์ วงศ์สูง		✓	
๒๙	นายสิทธิพงศ์ ขัดสายะ			✓
๓๐	นายชุติกร อิทธิอารี			✓
๓๑	นายภุชงฆ์ ฤทธิ์เต็ม			✓
๓๒	นายอมรศิลป์ เชี่ยงไฮ้			✓
๓๓	นายอภิรัฐ อรัณยะนาค			✓
๓๔	นายพุฒิพงศ์ นิสสัยซื่อ			✓
๓๕	นายสามารถ แย้มเจริญ			✓
๓๖	นายธนิต ขันแก้ว	✓		
๓๗	นายสุริยา โนนเทา	✓		
๓๘	นายรุ่งโรจน์ เวศานนทเวช	✓		✓

ลำดับ ๓๙...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๓๙	นายรณชิต คุ้มญาติ			✓
๔๐	นายมานะ ประสิทธิ์สาท			✓
๔๑	นายธีรพล พรมสิทธิ์	✓		✓
๔๒	นายธเนศ วาจาสุวรรณ	✓		
๔๓	นายคณกฤต อรหันต์	✓		
๔๔	นายอำนาจ อยู่สม	✓		✓
๔๕	นายสุธน หมอยาดี		✓	✓
๔๖	นายประจักษ์ เจริญรื่น			✓
๔๗	นายมนพิทักษ์ เสมอภาค	✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๗/๑๒๘๑๖ ลงวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

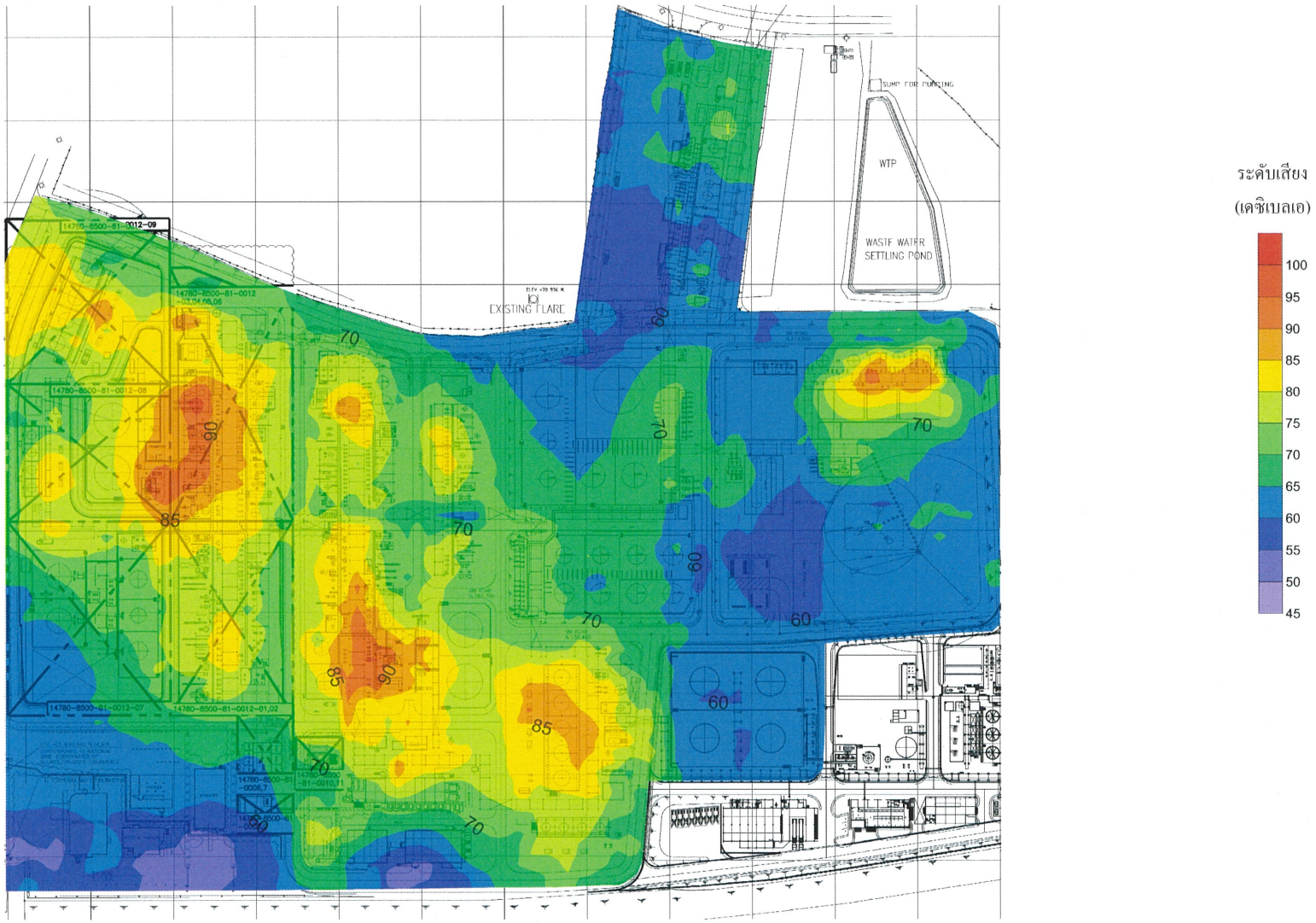
ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข.20

Noise Contour Map



รูปที่ 3 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ประจำปี พ.ศ.2564
โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด

ภาคผนวก ข.21

ระบบการเบิกจ่ายอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

User Manual

PPE Online

Provided For:

PTT Global Chemical Public Company Limited

Prepared by

PTT Digital Solutions Company Limited.

PREPARED BY:

Project Manager:

Nalatthawan Wanlowharat

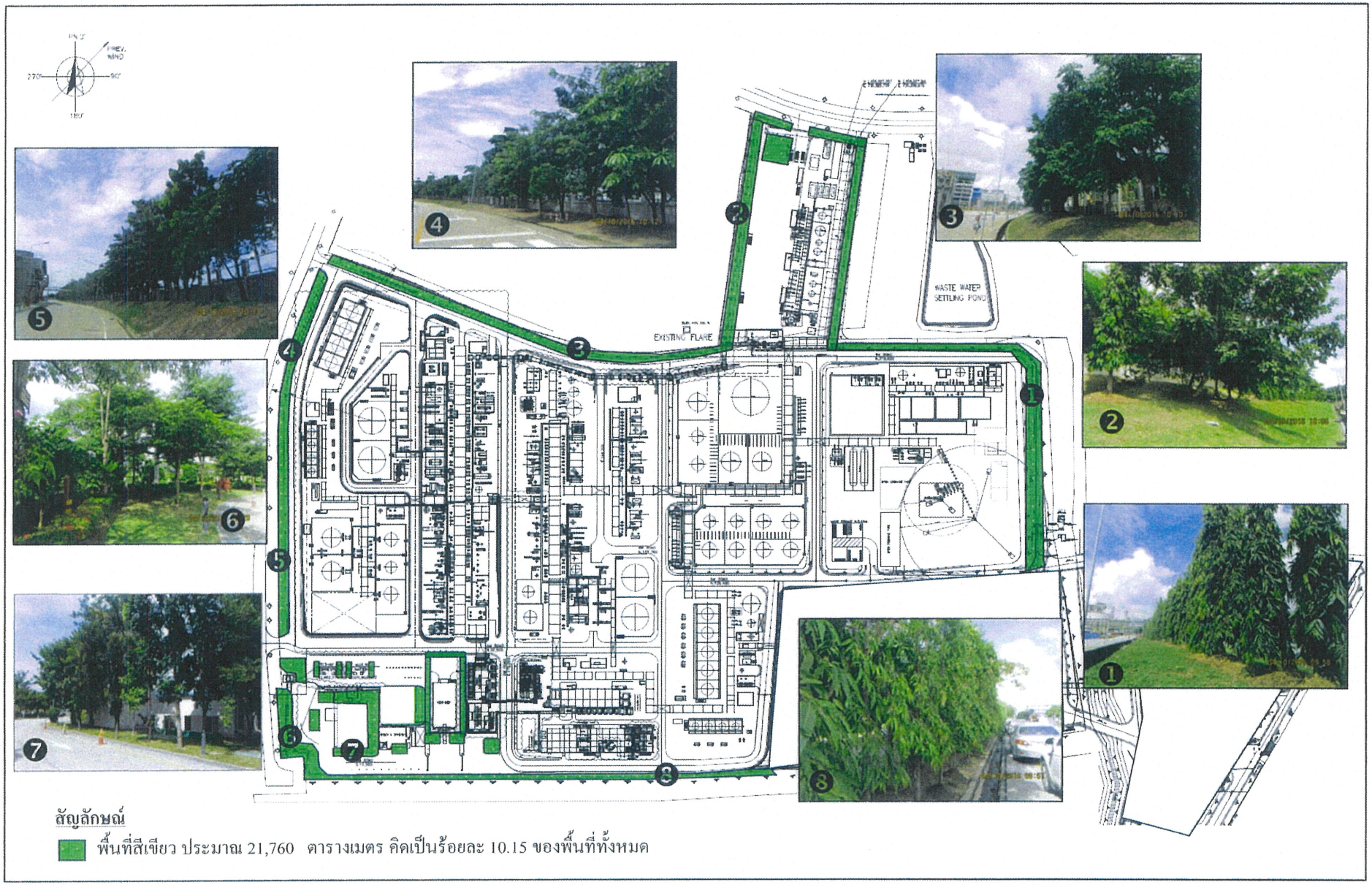
REVIEWED BY:

Project Manager:

Kwanruan Rodthong

ภาคผนวก ข.22

แผนผังพื้นที่สีเขียว



สัญลักษณ์

พื้นที่สีเขียว ประมาณ 21,760 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 10.15 ของพื้นที่ทั้งหมด

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ภาคผนวก ข.23

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ

ผลการตรวจวัด SS, Phenol และ Benzene

ของน้ำทิ้งหลังจากการบำบัด

- **บ่อ Equalization**

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)
Table: SN-9157 (WW at Buffer Tank TK-9116)

Sampling Point	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-SN9157	Test Method
SN-9157	01-May-2024 09:00	pH		11.84	Report	ASTM D1293-18
		Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	78	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	01-May-2024 21:00	Phenol	wt. ppm-1	131	Max. 160 ppm	QCL-230-05
SN-9157	02-May-2024 09:00	pH		12	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	121	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	41	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	03-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	79	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	18	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	04-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	64	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	9	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	05-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	101	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	7	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	06-May-2024 09:00	pH		11.97	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	129	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	18	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	07-May-2024 09:00	pH		12.2	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	107	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	45	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	08-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	93	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	1	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	09-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18

Sampling Point	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-SN9157	Test Method
		Phenol	wt. ppm-1	105	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	14	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	10-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	105	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	46	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	11-May-2024 09:00	pH		12	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	111	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	49	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	12-May-2024 09:00	pH		11.89	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	124	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	83	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	13-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	113	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	186	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	14-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	109	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	82	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	15-May-2024 09:00	pH		12.2	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	113	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	14	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	16-May-2024 09:00	pH		12.3	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	106	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	22	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	17-May-2024 09:00	pH		12	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	101	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	67	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	18-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	137	Max. 160 ppm	QCL-230-05

Sampling Point	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-SN9157	Test Method
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	58	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	19-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	122	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	125	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	20-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	119	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	24	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	21-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	136	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	20	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	22-May-2024 09:00	pH		12.2	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	157	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	16	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	23-May-2024 09:00	pH		12	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	134	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	10	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	24-May-2024 09:00	pH		12.2	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	106	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	11	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	25-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	98	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	18	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	26-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	98	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	11	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	27-May-2024 09:00	pH		12.2	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	80	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249

Sampling Point	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-SN9157	Test Method
		Total Suspended Solids	mg/L	43	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	28-May-2024 09:00	pH		12.2	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	77	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	2	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	38	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	29-May-2024 09:00	pH		12	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	82	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	4	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	30-May-2024 09:00	pH		11.98	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	84	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	7	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D
SN-9157	31-May-2024 09:00	pH		12.1	Report	ASTM D1293-18
		Phenol	wt. ppm-1	73	Max. 160 ppm	QCL-230-05
		Benzene	wt. ppm-1	1	-	QCL 249
		Total Suspended Solids	mg/L	12	-	Standard method for examination of water and waste water 2540D

- **Final Polishing Buffer Tank**

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)

Table: TK-9145 WW from Final Polishing Buffer Tank

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9145	Test Method
TK9145	TK-9145	2404055283	01-May-2024 09:0	pH		8.22	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	234	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405001642	02-May-2024 09:0	pH		8.25	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	88	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405003514	03-May-2024 09:0	pH		8.14	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	0.7	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	852	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405005101	03-May-2024 13:0	Phenol	wt. ppm-1	0	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Acetone	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	114	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405005465	04-May-2024 09:0	pH		8.23	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	280	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405007131	05-May-2024 09:0	pH		8.22	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	270	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405008753	06-May-2024 09:0	pH		8.1	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	77	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405010734	07-May-2024 09:0	pH		8.25	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	138	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405012600	08-May-2024 09:0	pH		8.13	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	64	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405014615	09-May-2024 09:0	pH		7.98	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9145	Test Method
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	94	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405016424	10-May-2024 09:0	pH		8.16	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	172	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405018426	11-May-2024 09:0	pH		8.16	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	125	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405019958	12-May-2024 09:0	pH		7.99	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	80	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405021481	13-May-2024 09:0	pH		8.05	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	98	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405023443	14-May-2024 09:0	pH		8.07	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	66	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405025252	15-May-2024 09:0	pH		8.06	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	362	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405027235	16-May-2024 09:0	pH		8.33	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	97	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405029088	17-May-2024 09:0	pH		8.04	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	130	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405031094	18-May-2024 09:0	pH		8.15	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	152	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	2405032763	19-May-2024 09:0	pH		8.14	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	162	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9145	Test Method
TK9145	TK-9145	24050343440	20-May-2024 09:0	pH		8.2	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	74	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050365191	21-May-2024 09:0	pH		8.22	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	86	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050384202	22-May-2024 09:0	pH		7.98	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	77	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050403942	23-May-2024 09:0	pH		8.17	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	102	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050422522	24-May-2024 09:0	pH		7.99	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	98	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050442072	25-May-2024 09:0	pH		8.14	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	82	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050458022	26-May-2024 09:0	pH		7.84	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	42	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050473612	27-May-2024 09:0	pH		8.16	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	83	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050493952	28-May-2024 09:0	pH		8.18	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	64	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050513192	29-May-2024 09:0	pH		8.14	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	34	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050532713	30-May-2024 09:0	pH		8.17	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05

Sampling Point	Sample Name	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9145	Test Method
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	172	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9145	TK-9145	24050550513	31-May-2024 09:0	pH		8.17	5.5-9	ASTM D1293-18
	/W from final Polishing Buffer Tank (TK-91	Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1 wt.ppm	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	25	-	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

- **Final Polishing Pond**

Routine: Analysis Report for PTT Phenol Plant Phenol (WWT)

Table: WW from Final Polishing Pond (TK-9141EIE)

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9141	Test Method
TK9141	TK-9141	2404055284	01-May-2024 09:00	pH		8.38	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	50	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405001643	02-May-2024 09:00	pH		8.34	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	42	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405003515	03-May-2024 09:00	pH		8.34	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	49	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405005466	04-May-2024 09:00	pH		8.37	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	38	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405007132	05-May-2024 09:00	pH		8.36	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	21	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405008754	06-May-2024 09:00	pH		8.25	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	28	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405010735	07-May-2024 09:00	pH		8.39	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	46	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405012601	08-May-2024 09:00	pH		8.32	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	29	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405014616	09-May-2024 09:00	pH		8.15	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	34	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405016425	10-May-2024 09:00	pH		8.08	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9141	Test Method
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	TK-9141	2405018068	10-May-2024 14:30	Total Suspended Solids	wt. ppm	31	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)						
TK9141	TK-9141	2405018427	11-May-2024 09:00	pH		8.23	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	48	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405019959	12-May-2024 09:00	pH		8.08	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
TK9141	TK-9141	2405021160	12-May-2024 12:00	Total Suspended Solids	wt. ppm	45	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)						
		I-BPA-2405-00127						
TK9141	TK-9141	2405021482	13-May-2024 09:00	pH		8.16	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	20	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405023444	14-May-2024 09:00	pH		8.29	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	27	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405025253	15-May-2024 09:00	pH		8.04	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	27	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405027236	16-May-2024 09:00	pH		8.07	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	35	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405029089	17-May-2024 09:00	pH		8.3	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	50	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405031095	18-May-2024 09:00	pH		8.07	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9			Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	36	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405032764	19-May-2024 09:00	pH		8.31	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	50	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9141	Test Method
TK9141	TK-9141	2405034345	20-May-2024 09:00	pH		8.35	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	35	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405036520	21-May-2024 09:00	pH		8.42	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	30	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405038421	22-May-2024 09:00	pH		8.16	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	36	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405040395	23-May-2024 09:00	pH		8.27	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	33	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405042253	24-May-2024 09:00	pH		8.3	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	34	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405044208	25-May-2024 09:00	pH		8.47	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	31	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405045803	26-May-2024 09:00	pH		8.26	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	37	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405047362	27-May-2024 09:00	pH		8.29	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	47	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405049396	28-May-2024 09:00	pH		8.34	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	46	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405051320	29-May-2024 09:00	pH		8.27	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	20	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405053272	30-May-2024 09:00	pH		8.21	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status) Request ID	Date Time	Parameter	Unit	Display Result	Specifications PH1-TK9141	Test Method
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	13	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th
TK9141	TK-9141	2405055052	31-May-2024 09:00	pH		8.21	5.5-9	ASTM D1293-18
	WW from Final Polishing Pond (TK-9	(Completed)		Phenol	wt. ppm-1	<0.5	Max. 1	QCL-230-05
				Benzene	wt. ppm-1	0	-	QCL 249
				Total Suspended Solids	wt. ppm	15	Max. 50	Standard method for examination of water and waste water, APHA, AWWA, WEF 20th

ภาคผนวก ข.24

ผลการหาค่าอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากระบบบำบัดน้ำเสีย

Wastewater Collection and Treatment Units

File View Screen Display Units Waste Help notes Return

BENZENE 35

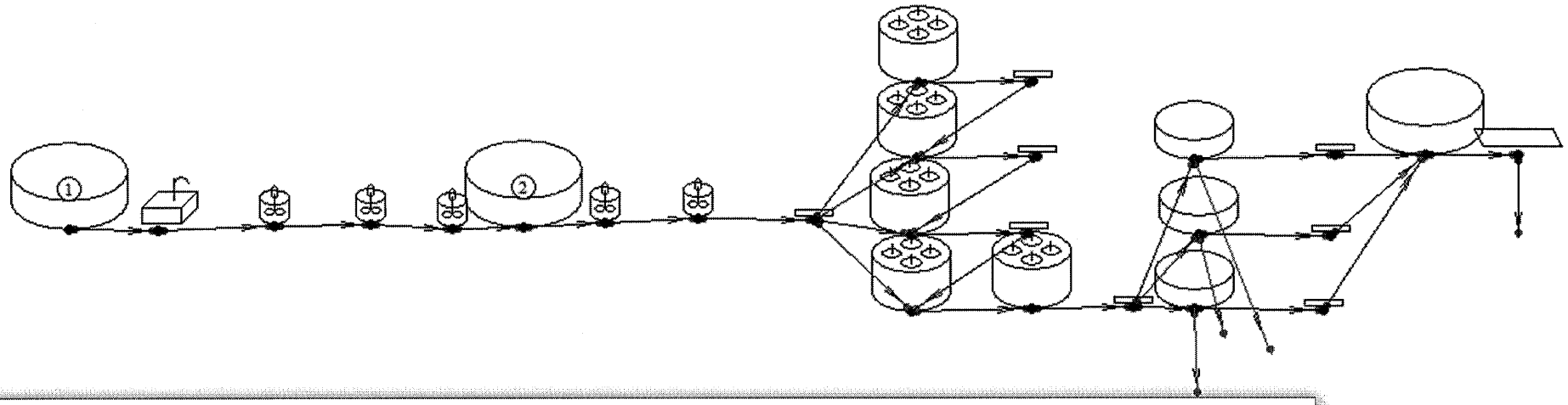
edit unit 35

Unit type

toggle: move lines

Update

edit water diversion 17



connect unit Straighten

Display

WASTEWATER TREATMENT SUMMARY I 01-29-2024 10:50:14

Project C:\Users\26006483\Desktop\New folder (2)\Phenol 22/2/2564 9:10:24

COMPOUND	RATE (g/s)	Fraction Air	Removal	Exit	Adsorb	error	emissions
BENZENE	2.69E-24	.28	.1967	.	0.0000	0.5201	(8.49E-23 Mg/yr)

TOTAL ALL COMPOUNDS 2.69E-24 g/s air emissions

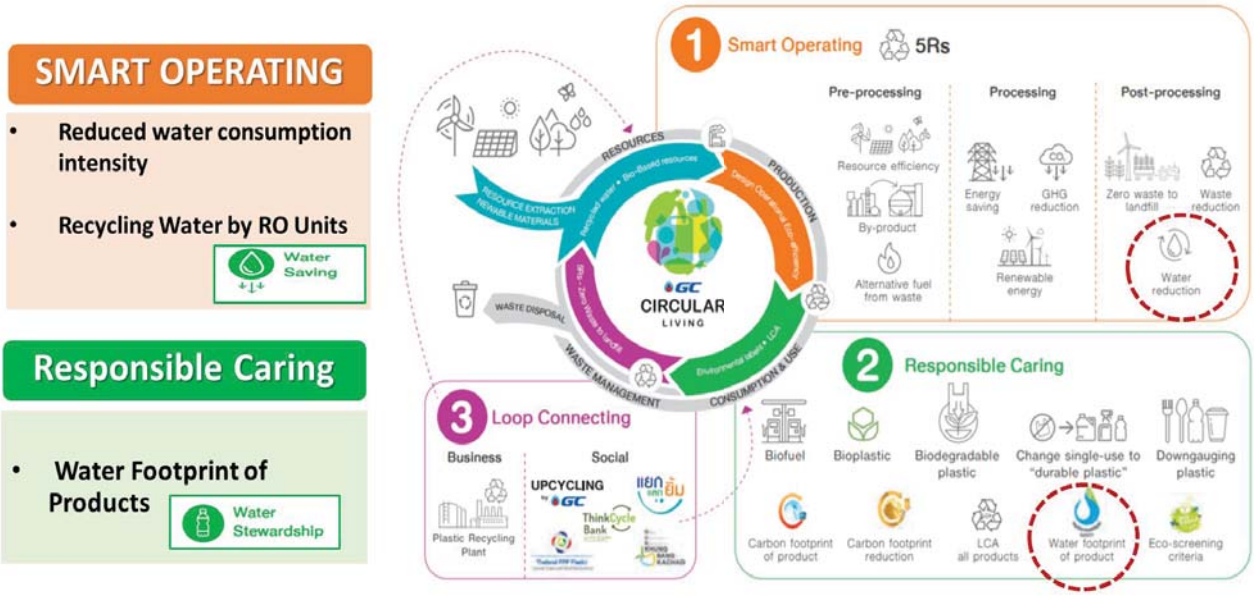
TOTAL ALL COMPOUNDS 8.49E-23 Mg/yr air emissions

ภาคผนวก ข.25

การปรับลดการใช้น้ำของโครงการ

มาตรการจัดการน้ำ

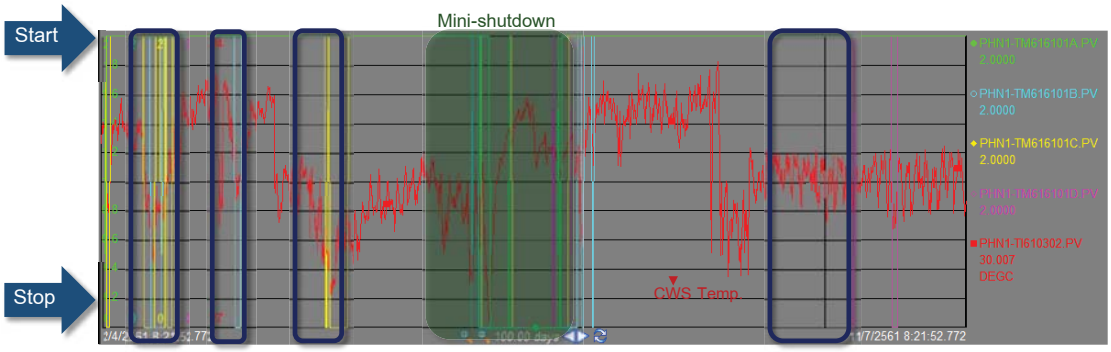
- ดำเนินการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรการ



มาตรการจัดการน้ำ

- ดำเนินการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรการ

ลำดับที่	แผนงาน	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1.	ลดการใช้งานใบพัดของหอหล่อเย็น ในขณะที่อากาศเย็นตัวลง เพื่อลดการสูญเสียของน้ำออกจากระบบ	ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง	สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ในช่วงที่อากาศเย็นตัวลง ช่วยลดการสูญเสียของน้ำออกจากระบบ



มาตรการจัดการน้ำ

- ดำเนินการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรการ

ลำดับที่	แผนงาน	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
2.	ควบคุมคุณภาพน้ำในระบบหอหล่อเย็นให้เหมาะสม เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งของน้ำในระบบให้น้อยที่สุด	ควบคุมคุณภาพน้ำในระบบหอหล่อเย็นให้เหมาะสม เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งของน้ำในระบบให้น้อยที่สุด	มีการติดตามคุณภาพน้ำในระบบหอหล่อเย็นอย่างใกล้ชิด (ทุกวันจันทร์, พุธ, ศุกร์) เพื่อควบคุมการปล่อยทิ้งของน้ำในระบบให้น้อยที่สุด

1.) Water analysis report

Parameter		Make up	Cooling Water T-6151	Cooling Water T-6152	Control
Turbidity	(NTU)	0.56	4.66	6.33	< 20
pH		7.22	8.65	8.73	8.0 - 9.0
Electrical conductivity	(µS/cm)	96	787	896	< 2,000
Total hardness	(ppm as $CaCO_3$)	13.0	116.0	112.0	< 300
Calcium hardness	(ppm as $CaCO_3$)	10.0	88.0	80.0	< 200
Soluble Iron	(ppm as Fe)				
Total Iron	(ppm as Fe)	0.18	0.19	0.25	< 1.0
M-Alkalinity	(ppm as $CaCO_3$)	30.0	180.0	212.0	< 300
P-Alkalinity	(ppm as $CaCO_3$)				
Chloride ion	(ppm as Cl^-)	15.0	136.0	160.0	< 180
Sulfate ion	(ppm as SO_4^{2-})	8.40	41.72	51.58	
Silica	(ppm as SiO_2)	2.88	25.17	24.24	< 150
Total phosphate	(ppm as PO_4^{3-})		8.35	9.57	8.0 - 12.0

1.) Water analysis report

Parameter		Make up	Cooling Water T-6101	Cooling Water T-6102	Control
Turbidity	(NTU)	0.73	6.67	6.36	< 20
pH		7.16	8.69	8.76	8.0 - 9.0
Electrical conductivity	(µS/cm)	89.3	965.0	877.0	< 2,000
Total hardness	(ppm as $CaCO_3$)	6.0	152.0	140.0	< 300
Calcium hardness	(ppm as $CaCO_3$)	3.0	100.0	92.0	< 200
Soluble Iron	(ppm as Fe)				
Total Iron	(ppm as Fe)	0.06	0.10	0.10	< 1.0
M-Alkalinity	(ppm as $CaCO_3$)	27.0	188.0	168.0	< 300
P-Alkalinity	(ppm as $CaCO_3$)				
Chloride ion	(ppm as Cl^-)	14.5	166.0	150.0	< 180
Sulfate ion	(ppm as SO_4^{2-})	6.48	50.62	52.58	
Silica	(ppm as SiO_2)	2.75	31.72	27.91	< 150
Total phosphate	(ppm as PO_4^{3-})		10.74	9.22	9.0 - 15.0

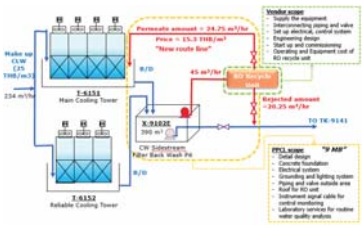
3.) Recommendation

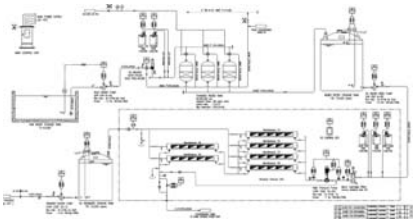
T-6101	*The water quality is normal, recommend to reduce b/d rate from 15.0 m3/h to 10.0 m3/h for water saving and follow up condition next time.*
T-6102	*The water quality is normal, recommend to reduce b/d rate from 5.0 m3/h to 2.0 m3/h for water saving and follow up condition next time.*

มาตรการจัดการน้ำ

- ดำเนินการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรการ

ลำดับที่	แผนงาน	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
3.	ติดตั้ง RO unit เพื่อนำน้ำทิ้งของระบบหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่ --	- โรงงานฟีนอล 1 มีเป้าหมายในการนำน้ำกลับมาใช้ได้ใหม่ให้ได้สูงที่สุดเพื่อลดการใช้น้ำจากหน่วยงานภายนอก - - โรงงานฟีนอล 2 ดำเนินการติดตั้ง RO Unit	- โรงงานฟีนอล 1 สามารถ Recovery น้ำทิ้งจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่ได้อย่างต่อเนื่องและมีการติดตามผ่านรายงาน Monthly actual production of Phenol 1&2 และ Monthly plant performance report



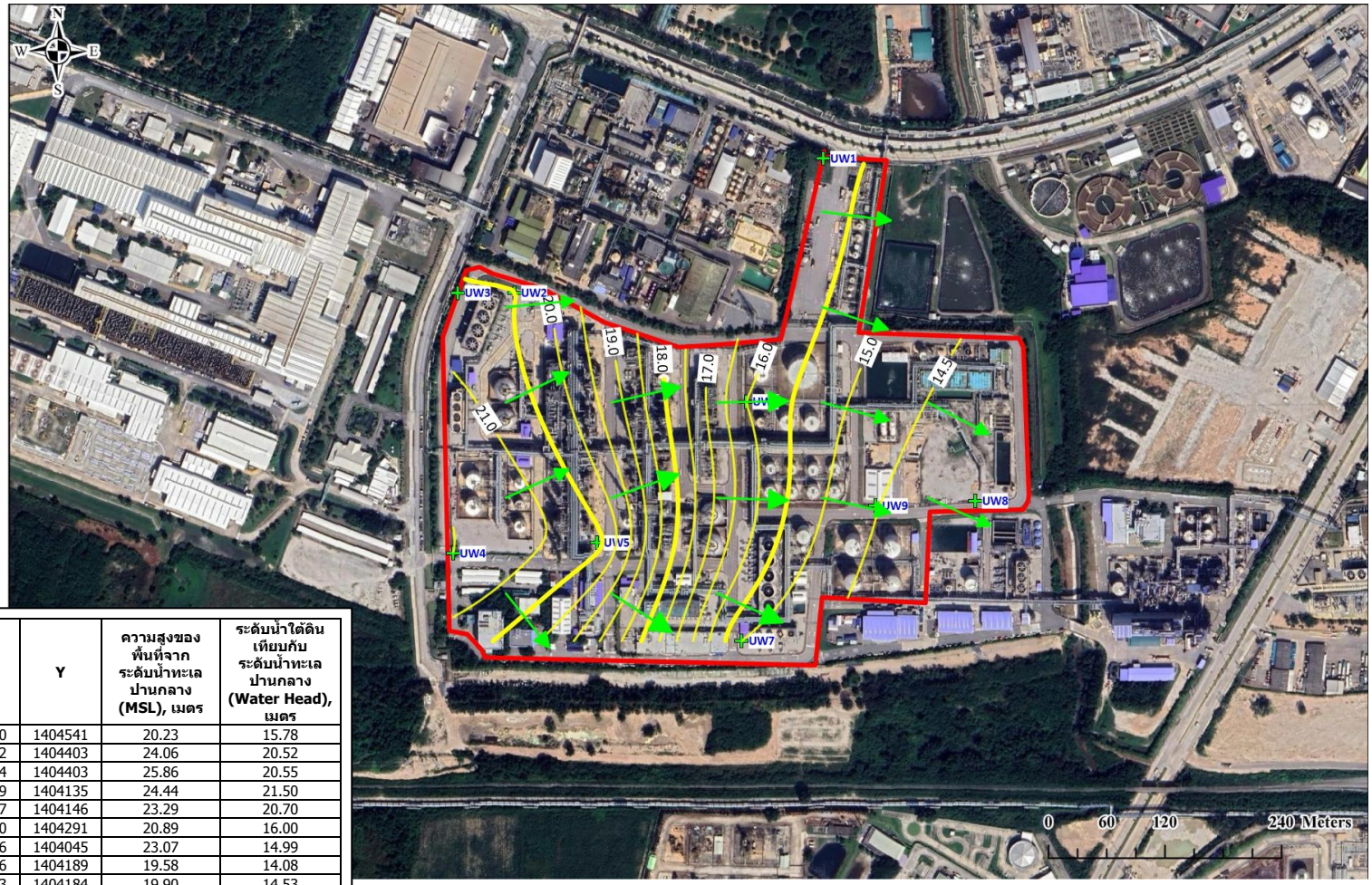


มาตรการจัดการน้ำ

- ในปี 2567 มีปริมาณน้ำ RO ที่ผลิตได้เฉลี่ยมี %RO Recovery มากกว่า 40% ส่งผลให้สามารถลดการนำเข้าน้ำ clarify ที่ป้อนเข้าระบบน้ำหล่อเย็นจากข้างนอกได้ปริมาณมากถึง 78,385 m^3

ภาคผนวก ข.26

แผนผังทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



MW	X	Y	ความสูงของพื้นที่จากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL), เมตร	ระดับน้ำใต้ดินเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง (Water Head), เมตร
GW-01	729940	1404541	20.23	15.78
GW-02	729622	1404403	24.06	20.52
GW-03	729564	1404403	25.86	20.55
GW-04	729559	1404135	24.44	21.50
GW-05	729707	1404146	23.29	20.70
GW-06	729860	1404291	20.89	16.00
GW-07	729856	1404045	23.07	14.99
GW-08	730096	1404189	19.58	14.08
GW-09	729993	1404184	19.90	14.53

แผนผังแสดงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ.2567

โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ภาคผนวก ข.27

ขอบเขตงาน (TOR) เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

เอกสารแนบเพิ่มเติม TOR เรื่อง ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม พลังงาน และสิทธิมนุษยชน

ส่วนที่ 1 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

1. ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาทำความเข้าใจและปฏิบัติตามกฎระเบียบและนโยบายด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจของ PPCL โดยปฏิบัติตามระเบียบวิธีการปฏิบัติงานเรื่อง กฎความปลอดภัย P-(Q-SH-PH)-003 และกฎระเบียบการทำงานของ PPCL ที่แจ้งเพิ่มเติม รวมไปถึงปฏิบัติตามกฎหมายประกาศพระราชบัญญัติ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ระเบียบข้อบังคับและประกาศเพิ่มเติมของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด PPCL ขอสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งหยุดพัก เพิกถอนการทำงานได้ หากพบว่าการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงของผู้รับจ้างนั้น ได้ขัดต่อกฎระเบียบและข้อห้ามตามวรรคหนึ่ง โดยจะถือเอาเป็นข้ออ้างในการขอผ่อนผัน ยกเว้นเงื่อนไขใด ๆ ไม่ได้ เว้นเสียแต่เนื่องมาจากเหตุผลความจำเป็นของ PPCL เอง

2. ผู้รับจ้างจะต้องได้จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอย่างเพียงพอสำหรับบุคคลหรือผู้รับจ้างของผู้รับจ้างที่จะเข้าปฏิบัติงานในเขตโรงงานหรือเขตควบคุมของ PPCL ดังนี้
   - 2.1 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลพื้นฐานที่จะต้องมี คือ หมวกนิรภัยพร้อมรองในและสายรัดคางพร้อมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังและรองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย แว่นครอบตานิรภัย(Goggle)
   - 2.2 อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลอื่น ๆ ตามลักษณะของงาน ตามที่ PPCL กำหนด

3. อุปกรณ์เครื่องมือที่นำมาใช้ใน PPCL เช่น อุปกรณ์ไฟฟ้า, ปั้นจั่น, รอก เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบ, บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยต่อการใช้งานอยู่ตลอดเวลาและมีคุณลักษณะตามข้อกำหนดของประกาศกระทรวงมหาดไทย

4. ในขณะปฏิบัติงานทั้งในเขตรั้วและนอกรั้วของโรงงาน PPCL ผู้รับจ้างต้องระมัดระวัง ตรวจตราและบำรุงรักษา เพื่อมิให้เกิดภาวะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายและอุบัติเหตุใดๆ ซึ่งรวมไปถึงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือจากสถานที่ของผู้รับจ้างมายังสถานที่ปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ นอกจากนี้แล้วผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบราชการ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น รวมทั้งระเบียบของชุมชนที่เป็นเจ้าของพื้นที่นั้นๆด้วย

5. ผู้รับจ้างต้องป้องกัน และควบคุมการปฏิบัติงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย สุขภาพอนามัย และสิ่งแวดล้อมของผู้ปฏิบัติงาน และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียง

6. ผู้รับจ้างต้องส่งพนักงานทุกคนเข้ารับการอบรมความปลอดภัย โดยติดต่อยื่นขอเข้าอบรมกับส่วน Q-SH-CM เพื่อเข้ารับการฝึกอบรมล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วันทำการ ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน โดยมีตารางการอบรม ดังนี้
   - 6.1 Basic Safety & B-CAREs & Site Specific Training ทุกวันพุธ และวันศุกร์ เวลา 08.00 น.-14.30 น.
   - 6.2 Site Specific Training ทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี เวลา 08.30น. - 09.30น.
   - 6.3 Specific Training เช่น Supervisor, Foreman , Lead man ,Confined space ทุกวันอังคาร เวลา 10..30-12.00น.

7. พนักงานของผู้รับจ้างต้องได้รับการตรวจแอลกอฮอล์ทางลมหายใจ และผลการตรวจจะต้องไม่มีปริมาณแอลกอฮอล์ในลมหายใจ

(0mg%) และได้รับการสุ่มตรวจหาอนุพันธ์ของสารเสพติดตามที่ โรงงาน PPCL กำหนด ผลการสุ่มตรวจจะต้องไม่พบว่ามีอนุพันธ์ของสารเสพติดตามที่ โรงงาน PPCL กำหนดให้ตรวจ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของ ดังนี้

   7.1 การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ จากลมหายใจ ตรวจ 100% สำหรับพนักงานของผู้รับจ้างทุกคน

      7.1.1 ผลตรวจต้องมีค่าเท่ากับ 0 mg %

      7.1.2 หากผลตรวจ มีค่า เกิน 0 mg% ยึดบัตรประจำตัวพนักงาน ห้ามเข้าทำงานในวันนั้น แจ้งหัวหน้าผู้ควบคุมงาน และบริษัทต้นสังกัดรับทราบ

   7.2 การสุ่มตรวจหาสารเสพติด (อนุพันธ์ของเมทแอมเฟตามีน และ หรือ กัญชา) จากปัสสาวะ โดย Screening Test Kit

      7.2.1 หากตรวจพบพนักงาน มีสารอนุพันธ์ของเมทแอมเฟตามีน กัญชาในปัสสาวะ(ผล Positive) จะทำการยึดบัตรประจำตัวพนักงาน ห้ามเข้าทำงานในวันนั้น แจ้งหัวหน้าผู้ควบคุมงาน และบริษัทต้นสังกัดรับทราบ และจะต้องไปทำการตรวจซ้ำที่โรงพยาบาลรัฐบาลเพื่อตรวจละเอียดหาสารเสพติด ส่วนประกอบสารเสพติด

      7.2.2 นำผลตรวจที่ได้จาก โรงพยาบาลรัฐบาล มายื่น Safety Engineer เพื่อขอแลกบัตรคืน เพื่อเข้าทำงาน

8. บทลงโทษกรณีผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

   8.1 กรณีที่ PPCL พบเห็นสภาพการณ์ใด หรือการกระทำใดไม่ปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานและได้แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแล้ว หากผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขช้าและอาจจะส่งผลให้เกิดผลที่ร้ายแรง PPCL อาจจะเข้าดำเนินการแก้ไขหรือจ้างบุคคลอื่นดำเนินการแก้ไข และผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายดังกล่าวทั้งหมด โดยหักจากเงินค่าจ้างประจำงวดนั้น หรืองวดถัดไป

   8.2 กรณีที่ PPCL พบเห็นว่าอาจเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงต่อบุคคลหรือทรัพย์สินของ PPCL หรือบุคคลที่ 3 ซึ่งอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้นดังกล่าว มีสาเหตุมาจากความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง PPCL มีอำนาจสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขได้ทันทีที่หน้างานด้วยวาจาหรือสั่งหยุดงานบางส่วน หรือทั้งหมดได้โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีเช่นว่านี้ ผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าเสียหายอย่างหนึ่งอย่างใดจาก PPCL ไม่ได้

   8.3 กรณีที่ผู้รับจ้างผิดข้อกำหนดด้านความปลอดภัย PPCL ขอสงวนสิทธิที่จะชะลอการตรวจรับงานประจำงวดที่ผิดข้อกำหนดนั้น จนกว่าผู้รับจ้างจะได้ดำเนินการแก้ไขจนเป็นที่สำเร็จ

   8.4 กรณีที่ผู้รับจ้างละเมิดกฎด้านความปลอดภัยของ PPCL ซ้ำอีก PPCL อาจจะถือเป็นเหตุในการยกเลิกสัญญาได้ และการสั่งหยุดงานไม่เป็นเหตุให้ผู้รับเหมาขยายเวลาแล้วเสร็จของงาน หรือเพิ่มราคาของงานจากสัญญาจ้างเดิม

9. อื่นๆ (ถ้ามี โปรดระบุ)

   .....

   .....

   .....

ส่วนที่ 2 ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน

1. ผู้รับจ้างจะต้องจัดคนงานและอุปกรณ์ เพื่อทำความสะอาดพื้นที่ทำงาน เก็บเศษวัสดุ และจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ให้สะอาดเรียบร้อยก่อนการเลิกปฏิบัติงาน ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติหรือไม่สะอาดเรียบร้อย PPCL จะดำเนินการเองโดยจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากผู้เสนอราคาหรือผู้รับจ้าง

2. สำหรับเศษวัสดุเหลือทิ้งต่างๆ ของเสียทั่วไปและกากของเสียอันตราย ผู้รับจ้างจะต้องแยกและทิ้งในบริเวณที่กำหนด และในการนำไปกำจัด ผู้รับจ้างจะต้องแสดงเอกสารที่ออกโดยหน่วยงานราชการ ที่รับผิดชอบว่ามีหน้าที่ขนส่งและนำไปกำจัด ณ สถานที่รับกำจัดโดยได้รับอนุญาตจากทางราชการเท่านั้น และการกำจัด รวมทั้งการขนส่งจะต้องดำเนินการด้วยวิธีที่ปลอดภัยตามที่กฎหมายกำหนด ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมด

3. ในระหว่างการปฏิบัติงานตามข้อตกลงนี้ ทั้งในเขตรั้วและนอกรั้วโรงงานของ PPCL ผู้รับจ้างจะต้องระมัดระวังและควบคุมมิให้เกิดผลกระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ซึ่งรวมไปถึงการขนส่งวัสดุอุปกรณ์และ

เครื่องมือใดๆจากสถานที่ของผู้รับจ้างมายังสถานที่ปฏิบัติงานที่กำหนดไว้ หากมีความเสียหาย หรือมีค่าใช้จ่ายใดๆ เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากผลกระทบนั้นๆ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบทั้งหมดและต้องดำเนินการแก้ไขตามมาตรฐานสากล

4. ผลิตภัณฑ์ใดๆที่จะต้องนำเข้ามาใช้ใน PPCL ประจำ จะต้องไม่มีองค์ประกอบของแอสเบสตอส (Asbestos) หรือสารทำลายชั้นโอโซนของบรรยากาศตามประกาศ EPA: THE CLEAN AIR ACT SEC.602
5. สินค้าอุปกรณ์และเครื่องมือ ที่จะซื้อเข้ามาใช้งาน PPCL ควรมีข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฉลากเขียว (Green Label), ฉลากคาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint Label),ฉลากลดคาร์บอน, (Carbon Reduction Label), ฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 (Energy Saving Label) เป็นต้น
6. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. (ถ้ามี) และ/หรือมาตรฐานอื่นๆ ที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศและสากล
7. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือ มีการออกแบบด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Eco Design)
8. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือมีการกำหนดประสิทธิภาพของพลังงานเป็นไปตามมาตรฐานหรือกฎหมายกำหนดไว้
9. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือมีการกำหนดประสิทธิภาพของช่วงอายุการใช้งาน (Life Cycle)
10. สินค้า อุปกรณ์และเครื่องมือได้รับการรับรองมาตรฐานด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมจากองค์กรที่เชื่อถือได้
11. สินค้า อุปกรณ์เครื่องมือ หรือเครื่องจักร มีเอกสารคู่มือใช้งานที่ถูกต้องและเกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
12. อุปกรณ์ตรวจวัดด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม สามารถสอบเทียบ (calibration) ได้และมีเอกสารคู่มือในการใช้งาน
13. การบริการติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องจักรเป็นไปตามการออกแบบที่กำหนดไว้
14. มีการควบคุมพลังงานในขณะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์หรือเครื่องจักร
15. PPCL จะให้การพิจารณาและสนับสนุน ผู้ขาย ผู้รับจ้างที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีการสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนา จนมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้
    - 15.1 สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
    - 15.2 สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดพลังงาน มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่ใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ
    - 15.3 มีการพัฒนาในด้านการปรับปรุงกระบวนการและเทคโนโลยีที่รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ
    - 15.4 สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการให้กับPPCL ตามข้อกำหนดการจัดซื้อ จัดจ้าง โดยมีการจัดตั้งในรูปแบบขององค์กรท้องถิ่นของชุมชนใกล้เคียงเพื่อผลประโยชน์ในชุมชน
16. รถบรรทุกที่จะเข้าพื้นที่โครงการฯ ต้องหลีกเลี่ยงการขับขี่ในเขตกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของวันทำการ ระหว่างเวลา 07:00 – 08:00 น. และ 16:30 – 17:30 น. รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ในกรณีที่พบว่าเกิดผลกระทบด้านจราจรต่อชุมชนและจำกัดความเร็วสูงสุดของยานพาหนะภายในนิคมฯ ไม่ให้เกินเกณฑ์ที่กำหนดตามประกาศการนิคมฯ
17. อื่นๆ (ถ้ามี โปรดระบุ)

.....

.....

ส่วนที่ 3 ข้อกำหนดด้านสิทธิมนุษยชน

1. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติต่อลูกจ้างของตนโดยคำนึงถึงหลักสิทธิมนุษยชน รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยเรื่องกองทุนเงินทดแทนและประกันสังคม กฎหมายและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายแรงงานและกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง โดยมีการจ้างงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ไม่หาช่องทางหลีกเลี่ยงภาระหน้าที่ของนายจ้างซึ่งครอบคลุมทั้งการจ้างงานและผู้รับจ้างช่วง
3. ผู้รับจ้างต้องจ่ายเงินให้แก่ลูกจ้าง หรือพนักงานของตนตามอัตราค่าจ้างที่ได้ตกลงหรือสัญญากันไว้ ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้าง หรือพนักงานตามวรรคแรก ผู้รับจ้างยอมให้ PPCL เอาเงินค่าพัสดุที่ PPCL ต้องจ่ายให้กับผู้รับจ้างจ่ายให้แก่ลูกจ้าง หรือพนักงานของผู้รับจ้างได้ และให้ถือว่าเงินจำนวนที่จ่ายไปนี้เป็นเงินค่าพัสดุที่ได้รับไปจาก PPCL แล้ว การที่ผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของตน นอกจากยอมให้ PPCL นำเงินค่าพัสดุไปจ่ายทดแทนค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างหรือพนักงานของผู้รับจ้างแล้วยังให้ถือว่าผู้รับจ้างผิดสัญญานี้ด้วย และ PPCL จะบอกเลิกสัญญาหรือใบสั่งจ้างเสียทั้งหมดก็ได้
4. กรณีที่ผู้รับจ้างมีพนักงานหรือลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป ผู้รับจ้างต้องมีสำเนาหนังสือสำคัญการขึ้นทะเบียนประกันสังคม ซึ่ง PPCL อาจจะเรียกให้แสดงเอกสารเมื่อใดก็ได้
5. อื่นๆ (ถ้ามี โปรดระบุ)

.....

.....

ภาคผนวก ข.28

รายงานการติดตามยานพาหนะ

ข้อมูล **GPS วันที่ขน 07/03/2567** **หมายเลข Manifest.** 11903670354070N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA [redacted] พนักงานขับรถ [redacted] รถ Lugger Box

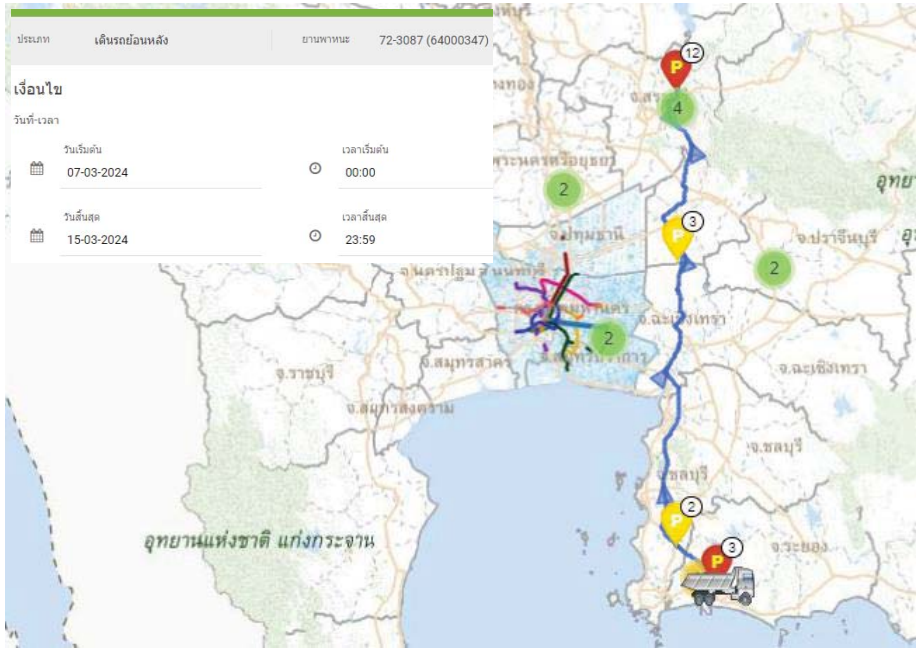
ปลายทาง. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด เลขที่ 9 ซอยจีเก้า ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง 21150

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Waste water sludge 07 01 11

เส้นทางการเดินรถ



SCIeco
บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด
SCI ECO SERVICES CO., LTD.

ข้อมูล **GPS วันที่ขน 14/03/2567** **หมายเลข Manifest.** 11903670717830N

ชื่อบริษัทขนส่ง. HANA [redacted] พนักงานขับรถ [redacted] ลวง รถ Lugger Box

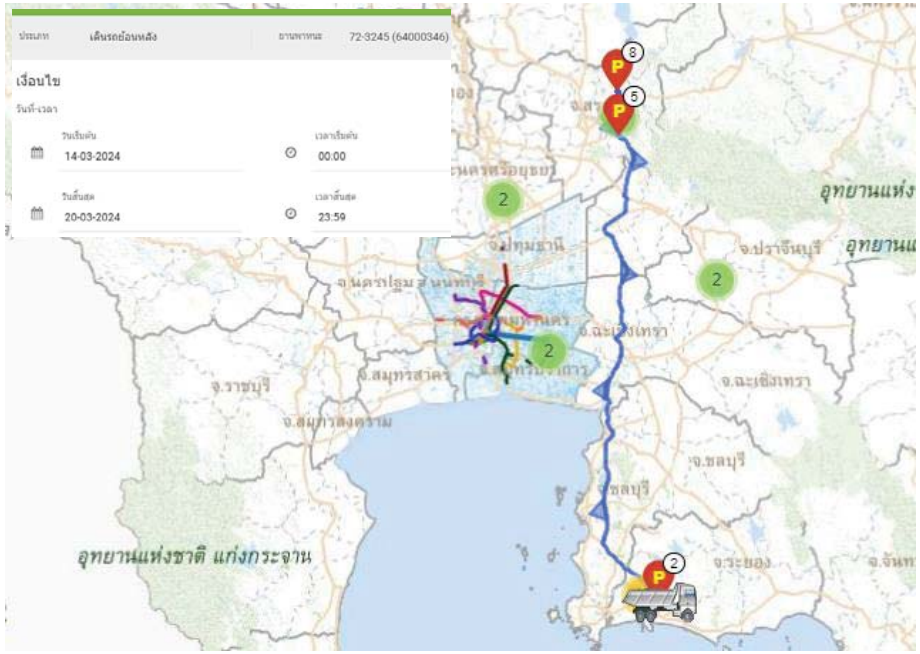
ปลายทาง. บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

ชื่อที่อยู่ลูกค้า. บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด เลขที่ 9 ซอยจีเก้า ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง 21150

ผู้ประสานงาน

[Waste name] Waste water sludge 07 01 11

เส้นทางการเดินรถ



200 Moo 4, Jasmine International Tower, Chaengwatana Road, Pakkred, Nonthaburi 11120
Tel. 0-2962-7295-7 Fax. 0-2962-7298, www.scieco.co.th
SCIeco, a subsidiary company of SCGcement

รายงาน สรุปการเดินทาง ตั้งแต่ 03/06/67 00:00 ถึง 03/06/67 23:59
กลุ่ม 03PEENONG_SB ประเภทรถ รถบรรทุก 10 ล้อ
เลขทะเบียน

	Report Items	Time/Duration	หมายเหตุ
1.)	พฤติกรรมการหยุด-จอด		
	1.1)จอดในที่จุดกำหนด	9 ครั้ง	
	1.2)จอดนอกจุดที่กำหนด	1 ครั้ง	
	1.3)จอดที่จุดต้องห้าม	0 ครั้ง	
	1.4)จอดติดเครื่องผิดกฎ	4 ครั้ง	
	1.5)จอดดับเครื่องผิดเงื่อนไข	1 ครั้ง	
2.)	พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	จำกัดความเร็วที่ 65 ก.ม./ช.ม	
	2.1)ความเร็วเกินกำหนด	0 ครั้ง	
3.)	การใช้งานทั่วไป		
	3.1)ระยะเวลาข้อมูล	21:04 (ช.ม:นาที)	
	3.2)รวมเวลารถวิ่ง	01:42 (ช.ม:นาที)	
	3.3)รวมเวลาจอดติดเครื่อง	02:47 (ช.ม:นาที)	
	3.4)รวมเวลาจอดดับเครื่อง	17:52 (ช.ม:นาที)	
	3.5)การใช้งานรถ	8.08 %	
4.)	รวมระยะทาง		
	4.1)รวมระยะทาง	44.30 ก.ม.	บรรทุกหนัก 15.00 ก.ม.
	4.2)ระยะทางเฉลี่ยต่อวัน	44.30 ก.ม.	
	4.3)จำนวนวันที่วิ่งใช้งาน	1 วัน	
5.)	ประเมินต้นทุนการเดินทาง	เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล	ที่ ราคาเชื้อเพลิง 29.94 บาท/ลิตร
	5.1)ประเมินค่าเชื้อเพลิงในการวิ่ง	14.77 ลิตร (442.14 บาท)	เบา = 3.00 ก.ม./ลิตร .หนัก = 3.00 ก.ม./ลิตร
	5.2)ใช้เชื้อเพลิงในการจอดติดเครื่อง	4.20 ลิตร (125.66 บาท)	อัตราสูญเสีย1.50 ลิตร/ชั่วโมง
	5.3)ประเมินค่าสึกหรอ	150.40 บาท	
	5.4)ประเมินการใช้เชื้อเพลิง	18.96 ลิตร (567.80 บาท)	

ลงชื่อ_____GPS Analalyst ลงชื่อ_____Journey Controller

รายงาน สถานะรถ ตั้งแต่ 03/06/67 00:00 ถึง 03/06/67 23:59
กลุ่ม 03PEENONG_SB ประเภทรถ รถบรรทุก 10 ล้อ
เลขทะเบียน

ลำดับ	สถานะรถ	เริ่ม วันที่/เวลา	ถึง วันที่/เวลา	ใช้เวลา	ก.ม. ที่	ความเร็วสูงสุด	ตำบล , อำเภอ , จังหวัด	พนักงานขับรถ (LogOn)
		(วัน/เดือน/ปี)	(วัน/เดือน/ปี)	(ช.ม:นาที)	(ก.ม.)	(ก.ม./ช.ม.)		
1	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:13	03/06/67 06:13	00:00	0.00	0	ออฟฟิดลานนอก ฟลีดระยอง	
2	เดินทาง	03/06/67 06:13	03/06/67 06:13	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
3	เดินทาง	03/06/67 06:13	03/06/67 06:14	-		3	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
4	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:14	03/06/67 06:14	00:00	0.02	0	ออฟฟิดลานนอก ฟลีดระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
5	เดินทาง	03/06/67 06:14	03/06/67 06:14	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.04 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
6	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:14	03/06/67 06:16	00:01	0.06	0	ออฟฟิดลานนอก ฟลีดระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
7	เดินทาง	03/06/67 06:16	03/06/67 06:16	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.08 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
8	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:16	03/06/67 06:16	00:00	0.14	0	ออฟฟิดลานนอก ฟลีดระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
9	เดินทาง	03/06/67 06:16	03/06/67 06:21	-		48	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 2.57 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
10	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:21	03/06/67 06:21	00:00	2.71	0	ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง >	MR..ARNON ANTACHAI
11	เดินทาง	03/06/67 06:21	03/06/67 06:22	-		45	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.73 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
12	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:22	03/06/67 06:24	00:01	3.43	0	ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง >	MR..ARNON ANTACHAI

ลำดับ	สถานะรถ	เริ่ม วันที่/เวลา	ถึง วันที่/เวลา	ใช้เวลา	ก.ม. ที่	ความเร็วสูงสุด	ตำบล , อำเภอ , จังหวัด	พนักงานขับรถ (LogOn)
		(วัน/เดือน/ปี)	(วัน/เดือน/ปี)	(ช.ม:นาที)	(ก.ม.)	(ก.ม./ช.ม.)		
13	เดินทาง	03/06/67 06:24	03/06/67 06:26	-		53	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 1.71 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
14	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:26	03/06/67 06:27	00:00	5.15	0	ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง >	MR..ARNON ANTACHAI
15	เดินทาง	03/06/67 06:27	03/06/67 06:27	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
16	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:27	03/06/67 06:27	00:00	5.15	0	ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง >	MR..ARNON ANTACHAI
17	เดินทาง	03/06/67 06:27	03/06/67 06:37	-		56	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 4.98 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
18	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:37	03/06/67 06:40	00:02	10.13	0	จุดจอด ลานเพียว1	MR..ARNON ANTACHAI
19	เดินทาง	03/06/67 06:40	03/06/67 06:40	-		6	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
20	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:40	03/06/67 06:40	00:00	10.14	0	จุดจอด ลานเพียว1	MR..ARNON ANTACHAI
21	เดินทาง	03/06/67 06:40	03/06/67 06:41	-		21	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.24 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
22	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:41	03/06/67 06:41	00:00	10.38	0	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง >	MR..ARNON ANTACHAI
23	เดินทาง	03/06/67 06:41	03/06/67 06:41	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
24	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:41	03/06/67 06:42	00:00	10.38	0	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง >	MR..ARNON ANTACHAI
25	เดินทาง	03/06/67 06:42	03/06/67 06:46	-		37	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 1.57 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
26	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:46	03/06/67 06:46	00:00	11.95	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
27	เดินทาง	03/06/67 06:46	03/06/67 06:46	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.06 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
28	จอดติดเครื่อง	03/06/67 06:46	03/06/67 06:47	00:00	12.02	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
29	จอดดับเครื่อง	03/06/67 06:47	03/06/67 08:03	01:16	12.02	0	คลัง ปตท.พีนอล	
30	จอดติดเครื่อง	03/06/67 08:03	03/06/67 08:04	00:01	12.02	0	คลัง ปตท.พีนอล	
31	เดินทาง	03/06/67 08:04	03/06/67 08:05	-		3	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
32	จอดติดเครื่อง	03/06/67 08:05	03/06/67 08:05	00:00	12.02	0	คลัง ปตท.พีนอล	
33	เดินทาง	03/06/67 08:05	03/06/67 08:05	-		3	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	
34	จอดติดเครื่อง	03/06/67 08:05	03/06/67 08:10	00:04	12.03	0	คลัง ปตท.พีนอล	
35	เดินทาง	03/06/67 08:10	03/06/67 08:10	-		7	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.04 กม.	
36	จอดติดเครื่อง	03/06/67 08:10	03/06/67 08:10	00:00	12.07	0	คลัง ปตท.พีนอล	
37	เดินทาง	03/06/67 08:10	03/06/67 08:10	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
38	จอดติดเครื่อง	03/06/67 08:10	03/06/67 08:11	00:01	12.07	0	คลัง ปตท.พีนอล	
39	เดินทาง	03/06/67 08:11	03/06/67 08:12	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.04 กม.	
40	จอดติดเครื่อง	03/06/67 08:12	03/06/67 08:12	00:00	12.12	0	คลัง ปตท.พีนอล	
41	จอดดับเครื่อง	03/06/67 08:12	03/06/67 09:18	01:06	12.12	0	คลัง ปตท.พีนอล	
42	จอดติดเครื่อง	03/06/67 09:18	03/06/67 09:34	00:16	12.12	0	คลัง ปตท.พีนอล	
43	เดินทาง	03/06/67 09:34	03/06/67 09:35	-		1	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
44	จอดติดเครื่อง	03/06/67 09:35	03/06/67 09:35	00:00	12.12	0	คลัง ปตท.พีนอล	
45	เดินทาง	03/06/67 09:35	03/06/67 09:35	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
46	จอดติดเครื่อง	03/06/67 09:35	03/06/67 09:35	00:00	12.12	0	คลัง ปตท.พีนอล	
47	เดินทาง	03/06/67 09:35	03/06/67 09:35	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
48	จอดติดเครื่อง	03/06/67 09:35	03/06/67 10:07	00:32	12.13	0	คลัง ปตท.พีนอล	
49	เดินทาง	03/06/67 10:07	03/06/67 10:08	-		3	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	
50	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:08	03/06/67 10:08	00:00	12.13	0	คลัง ปตท.พีนอล	
51	เดินทาง	03/06/67 10:08	03/06/67 10:08	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.05 กม.	
52	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:08	03/06/67 10:16	00:07	12.18	0	คลัง ปตท.พีนอล	
53	เดินทาง	03/06/67 10:16	03/06/67 10:16	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.05 กม.	
54	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:16	03/06/67 10:21	00:04	12.24	0	คลัง ปตท.พีนอล	
55	เดินทาง	03/06/67 10:21	03/06/67 10:21	-		4	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	
56	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:21	03/06/67 10:22	00:01	12.25	0	คลัง ปตท.พีนอล	
57	จอดดับเครื่อง	03/06/67 10:22	03/06/67 10:36	00:13	12.25	0	คลัง ปตท.พีนอล	
58	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:36	03/06/67 10:36	00:00	12.25	0	คลัง ปตท.พีนอล	
59	เดินทาง	03/06/67 10:36	03/06/67 10:37	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.15 กม.	
60	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:37	03/06/67 10:40	00:02	12.40	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
61	เดินทาง	03/06/67 10:40	03/06/67 10:45	-		55	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 3.03 กม.	MR..ARNON ANTACHAI

ลำดับ	สถานะรถ	เริ่ม วันที่/เวลา	ถึง วันที่/เวลา	ใช้เวลา	ก.ม. ที่	ความเร็วสูงสุด	ตำบล , อำเภอ , จังหวัด	พนักงานขับรถ (LogOn)
		(วัน/เดือน/ปี)	(วัน/เดือน/ปี)	(ช.ม:นาที)	(ก.ม.)	(ก.ม./ช.ม.)		
62	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:45	03/06/67 10:47	00:01	15.43	0	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
63	เดินทาง	03/06/67 10:47	03/06/67 10:51	-		55	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 2.46 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
64	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:51	03/06/67 10:53	00:02	17.89	0	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
65	เดินทาง	03/06/67 10:53	03/06/67 10:55	-		39	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.56 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
66	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:55	03/06/67 10:55	00:00	18.45	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
67	เดินทาง	03/06/67 10:55	03/06/67 10:56	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.06 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
68	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:56	03/06/67 10:56	00:00	18.51	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
69	เดินทาง	03/06/67 10:56	03/06/67 10:57	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.15 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
70	จอดติดเครื่อง	03/06/67 10:57	03/06/67 11:00	00:02	18.66	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
71	เดินทาง	03/06/67 11:00	03/06/67 11:00	-		2	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
72	จอดติดเครื่อง	03/06/67 11:00	03/06/67 11:19	00:19	18.68	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
73	เดินทาง	03/06/67 11:19	03/06/67 11:19	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
74	จอดติดเครื่อง	03/06/67 11:19	03/06/67 11:19	00:00	18.68	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
75	เดินทาง	03/06/67 11:19	03/06/67 11:19	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
76	จอดติดเครื่อง	03/06/67 11:19	03/06/67 11:21	00:02	18.69	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
77	เดินทาง	03/06/67 11:21	03/06/67 11:23	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.14 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
78	จอดติดเครื่อง	03/06/67 11:23	03/06/67 11:23	00:00	18.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
79	จอดดับเครื่อง	03/06/67 11:23	03/06/67 12:02	00:39	18.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	
80	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:02	03/06/67 12:03	00:00	18.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	
81	เดินทาง	03/06/67 12:03	03/06/67 12:03	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
82	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:03	03/06/67 12:03	00:00	18.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	
83	เดินทาง	03/06/67 12:03	03/06/67 12:03	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
84	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:03	03/06/67 12:03	00:00	18.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	
85	เดินทาง	03/06/67 12:03	03/06/67 12:05	-		13	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.27 กม.	
86	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:05	03/06/67 12:06	00:00	19.11	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
87	เดินทาง	03/06/67 12:06	03/06/67 12:07	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.15 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
88	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:07	03/06/67 12:08	00:01	19.26	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
89	เดินทาง	03/06/67 12:08	03/06/67 12:12	-		53	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 2.15 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
90	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:12	03/06/67 12:15	00:03	21.41	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
91	เดินทาง	03/06/67 12:15	03/06/67 12:15	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.05 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
92	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:15	03/06/67 12:16	00:00	21.46	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
93	เดินทาง	03/06/67 12:16	03/06/67 12:16	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
94	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:16	03/06/67 12:16	00:00	21.46	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
95	เดินทาง	03/06/67 12:16	03/06/67 12:16	-		2	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
96	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:16	03/06/67 12:18	00:02	21.47	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
97	เดินทาง	03/06/67 12:18	03/06/67 12:19	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.03 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
98	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:19	03/06/67 12:19	00:00	21.50	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
99	จอดดับเครื่อง	03/06/67 12:19	03/06/67 12:43	00:24	21.50	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	
100	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:43	03/06/67 12:44	00:00	21.50	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	
101	เดินทาง	03/06/67 12:44	03/06/67 12:44	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
102	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:44	03/06/67 12:45	00:00	21.53	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
103	เดินทาง	03/06/67 12:45	03/06/67 12:45	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
104	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:45	03/06/67 12:46	00:01	21.53	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
105	เดินทาง	03/06/67 12:46	03/06/67 12:47	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	
106	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:47	03/06/67 12:47	00:00	21.55	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	
107	เดินทาง	03/06/67 12:47	03/06/67 12:50	-		48	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 1.88 กม.	
108	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:50	03/06/67 12:50	00:00	23.43	0	คลัง ปตท.พีนอล	
109	เดินทาง	03/06/67 12:50	03/06/67 12:50	-		10	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.04 กม.	
110	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:50	03/06/67 12:52	00:01	23.47	0	คลัง ปตท.พีนอล	

ลำดับ	สถานะรถ	เริ่ม วันที่/เวลา	ถึง วันที่/เวลา	ใช้เวลา	ก.ม. ที่	ความเร็วสูงสุด	ตำบล , อำเภอ , จังหวัด	พนักงานขับรถ (LogOn)
		(วัน/เดือน/ปี)	(วัน/เดือน/ปี)	(ช.ม:นาที)	(ก.ม.)	(ก.ม./ช.ม.)		
111	เดินทาง	03/06/67 12:52	03/06/67 12:52	-		6	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.05 กม.	
112	จอดติดเครื่อง	03/06/67 12:52	03/06/67 13:14	00:22	23.52	0	คลัง ปตท.พีนอล	
113	เดินทาง	03/06/67 13:14	03/06/67 13:15	-		6	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.05 กม.	
114	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:15	03/06/67 13:15	00:00	23.57	0	คลัง ปตท.พีนอล	
115	เดินทาง	03/06/67 13:15	03/06/67 13:15	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	
116	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:15	03/06/67 13:15	00:00	23.59	0	คลัง ปตท.พีนอล	
117	จอดดับเครื่อง	03/06/67 13:15	03/06/67 13:29	00:13	23.59	0	คลัง ปตท.พีนอล	
118	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:29	03/06/67 13:29	00:00	23.59	0	คลัง ปตท.พีนอล	
119	เดินทาง	03/06/67 13:29	03/06/67 13:30	-		11	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.16 กม.	
120	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:30	03/06/67 13:34	00:03	23.75	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
121	เดินทาง	03/06/67 13:34	03/06/67 13:39	-		56	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 3.05 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
122	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:39	03/06/67 13:40	00:01	26.80	0	ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
123	เดินทาง	03/06/67 13:40	03/06/67 13:43	-		53	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 1.70 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
124	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:43	03/06/67 13:44	00:01	28.50	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
125	เดินทาง	03/06/67 13:44	03/06/67 13:44	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
126	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:44	03/06/67 13:44	00:00	28.50	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
127	เดินทาง	03/06/67 13:44	03/06/67 13:44	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.06 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
128	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:44	03/06/67 13:45	00:00	28.56	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
129	เดินทาง	03/06/67 13:45	03/06/67 13:47	-		12	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.26 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
130	จอดติดเครื่อง	03/06/67 13:47	03/06/67 13:47	00:00	28.82	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
131	จอดดับเครื่อง	03/06/67 13:47	03/06/67 14:30	00:43	28.82	0	คลัง ปตท.พีนอล	
132	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:30	03/06/67 14:31	00:01	28.82	0	คลัง ปตท.พีนอล	
133	เดินทาง	03/06/67 14:31	03/06/67 14:31	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
134	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:31	03/06/67 14:31	00:00	28.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
135	เดินทาง	03/06/67 14:31	03/06/67 14:32	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
136	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:32	03/06/67 14:32	00:00	28.83	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
137	เดินทาง	03/06/67 14:32	03/06/67 14:33	-		9	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.19 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
138	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:33	03/06/67 14:34	00:01	29.02	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
139	เดินทาง	03/06/67 14:34	03/06/67 14:35	-		7	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.07 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
140	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:35	03/06/67 14:35	00:00	29.08	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
141	เดินทาง	03/06/67 14:35	03/06/67 14:36	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
142	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:36	03/06/67 14:37	00:01	29.10	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
143	เดินทาง	03/06/67 14:37	03/06/67 14:38	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.15 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
144	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:38	03/06/67 14:39	00:01	29.25	0	คลัง ปตท.พีนอล	MR..ARNON ANTACHAI
145	เดินทาง	03/06/67 14:39	03/06/67 14:44	-		46	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 2.21 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
146	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:44	00:00	31.46	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
147	เดินทาง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:44	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
148	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:44	00:00	31.46	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
149	เดินทาง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:44	-		3	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
150	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:44	00:00	31.48	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
151	เดินทาง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:44	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
152	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:44	03/06/67 14:45	00:00	31.48	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
153	เดินทาง	03/06/67 14:45	03/06/67 14:45	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
154	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:45	03/06/67 14:45	00:00	31.48	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
155	เดินทาง	03/06/67 14:45	03/06/67 14:45	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
156	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:45	03/06/67 14:46	00:00	31.48	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
157	เดินทาง	03/06/67 14:46	03/06/67 14:46	-		4	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
158	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:46	03/06/67 14:46	00:00	31.50	0	ไพโร เอนเนอร์ยี จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
159	เดินทาง	03/06/67 14:46	03/06/67 14:47	-		4	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	MR..ARNON ANTACHAI

ลำดับ	สถานะรถ	เริ่ม วันที่/เวลา	ถึง วันที่/เวลา	ใช้เวลา	ก.ม. ที่	ความเร็วสูงสุด	ตำบล , อำเภอ , จังหวัด	พนักงานขับรถ (LogOn)
		(วัน/เดือน/ปี)	(วัน/เดือน/ปี)	(ช.ม:นาที)	(ก.ม.)	(ก.ม./ช.ม.)		
160	จอดติดเครื่อง	03/06/67 14:47	03/06/67 14:47	00:00	31.51	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
161	จอดดับเครื่อง	03/06/67 14:47	03/06/67 15:10	00:22	31.51	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	
162	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:10	03/06/67 15:11	00:00	31.51	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	
163	เดินทาง	03/06/67 15:11	03/06/67 15:11	-		5	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	
164	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:11	03/06/67 15:11	00:00	31.53	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	
165	เดินทาง	03/06/67 15:11	03/06/67 15:11	-		4	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	
166	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:11	03/06/67 15:12	00:01	31.55	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	
167	เดินทาง	03/06/67 15:12	03/06/67 15:12	-		0	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.00 กม.	
168	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:12	03/06/67 15:14	00:01	31.55	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	
169	เดินทาง	03/06/67 15:14	03/06/67 15:14	-		3	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.01 กม.	
170	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:14	03/06/67 15:15	00:01	31.56	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	
171	เดินทาง	03/06/67 15:15	03/06/67 15:15	-		6	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.02 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
172	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:15	03/06/67 15:15	00:00	31.58	0	ไพโร เอนเนอร์ยี่ จ.ระยอง	MR..ARNON ANTACHAI
173	เดินทาง	03/06/67 15:15	03/06/67 15:34	-		66	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 12.51 กม.	MR..ARNON ANTACHAI
174	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:34	03/06/67 15:37	00:02	44.09	0	ออฟฟิตลานนอก ฟลีตระยอง	
175	จอดดับเครื่อง	03/06/67 15:37	03/06/67 15:50	00:13	44.09	0	ออฟฟิตลานนอก ฟลีตระยอง	
176	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:50	03/06/67 15:50	00:00	44.09	0	ออฟฟิตลานนอก ฟลีตระยอง	
177	เดินทาง	03/06/67 15:50	03/06/67 15:51	-		7	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.08 กม.	
178	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:51	03/06/67 15:53	00:02	44.17	0	ออฟฟิตลานนอก ฟลีตระยอง	
179	เดินทาง	03/06/67 15:53	03/06/67 15:55	-		8	ระยะการเดินทางช่วงนี้ 0.13 กม.	
180	จอดติดเครื่อง	03/06/67 15:55	03/06/67 15:56	00:00	44.30	0	ออฟฟิตลานนอก ฟลีตระยอง	
181	จอดดับเครื่อง	03/06/67 15:56	04/06/67 04:35	12:39	44.30	0	ออฟฟิตลานนอก ฟลีตระยอง	

ลงชื่อ_____GPS Analalyst ลงชื่อ_____Journey Controller

ภาคผนวก ข.29

การตรวจสอบสภาพรถขนส่ง และพนักงานขับรถ

ptt GLOBAL CHEMICAL

ใบตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
Car & Truck - Inspection checklist Form

วันที่ตรวจสอบ : 25/06/67

ประเภทยานพาหนะ: Pick Up รถบรรทุก 6 ล้อ รถบรรทุก 10 ล้อ รถพ่วง 18 ล้อ

อื่น ๆ

ทะเบียนยานพาหนะ : [redacted] (โปรดระบุจังหวัด) ระยอง

สถานใช้ทำงาน: GC-18 บริษัท : CKC

ลำดับ Item	รายการตรวจสอบ Description	ผลการตรวจสอบ Inspection Result	ข้อแนะนำ Comment
1	เอกสารใบอนุญาตขับขี่ยานพาหนะ	√	
2	เอกสารทะเบียนรถ / พรบ.	√	
3	แบตเตอรี่ ,ฝาครอบ ,และขั้วแบตเตอรี่	√	
4	ไฟเบรค ,ไฟท้าย , ไฟถอยและ ไฟเลี้ยว (ซ้าย , ขวา) ไฟสูง , ไฟต่ำ , ไฟหรี่)	√	
5	สภาพสายไฟฟ้ารถยนต์	√	
6	ที่ปัดน้ำฝน	√	
7	สภาพล้อยางรถ	√	
8	เบรคมือ , เบรคเท้า	√	
9	สัญญาณแตร	√	
10	ท่อไอเสีย	√	
11	สายและข้อต่อระบบไฮดรอลิค	√	
12	ที่ครอบท่อไอเสีย	√	
13	อุปกรณ์ถังดับเพลิงตามมาตรฐานที่บริษัทกำหนด	√	
14	ระบบวาล์วและข้อต่อต่างๆ (สำหรับรถสารเคมี และ รถน้ำมัน)	√	
15	สภาพถังสารเคมี , ถังน้ำมัน (สำหรับรถสารเคมี และ รถน้ำมัน)	√	
16	มีใบอนุญาตขับขี่รถชนิดที่ 4 สำหรับรถบรรทุกขนส่งสารเคมี / วัตถุอันตราย	√	
17	มีป้ายสัญลักษณ์วัตถุอันตรายและป้ายหมายเลขสหประชาชาติ UN.Number หรือชื่อสารเคมีที่บรรจุทั้ง 2 ข้าง	√	
18	มอเตอร์ไฟฟ้าประจำรถ ผ่านการตรวจสภาพจากแผนกไฟฟ้า และติดสติ๊กเกอร์เรียบร้อย	√	
19	สภาพความพร้อมของผู้ขับขี่	√	

√ = ยอมรับ X = ต้องแก้ไข — = ไม่เกี่ยวข้อง

Note :

([redacted]) พนักงานขับยานพาหนะ

([redacted]) ผู้ควบคุม PTTGC

([redacted]) ผู้ตรวจสอบ

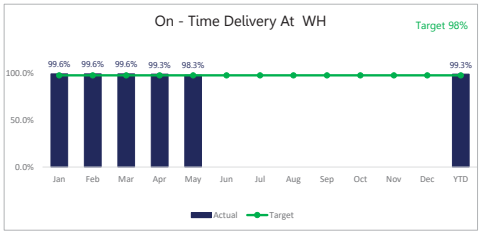
ภาคผนวก ข.30

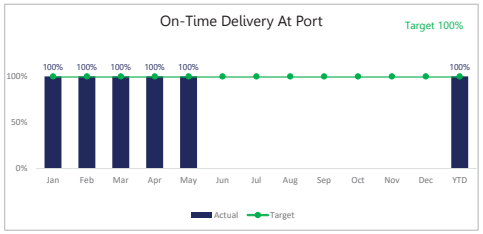
การตรวจสอบผู้ประกอบการขนส่ง (KPI Transport)

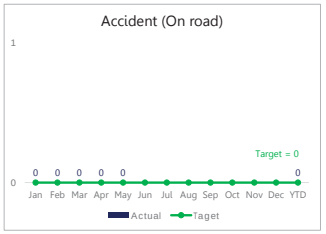
AGENDA

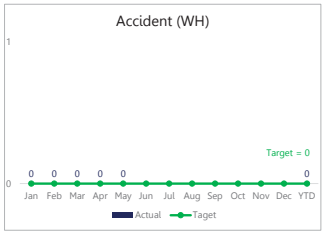
1. Safety Talk
2. รับรองการประชุม/วาระติดตาม
3. วาระแจ้งเพื่อทราบ
4. **KPI Transport:**
   Export/ Domestic
5. **Customer Services:**
   VOC/ Complaint/ Claim/ Customer Satisfaction

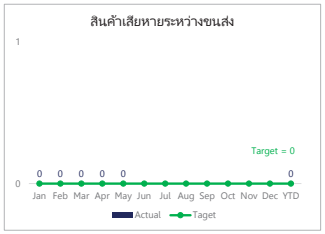
GC18: D-TM/ Export KPI 2024



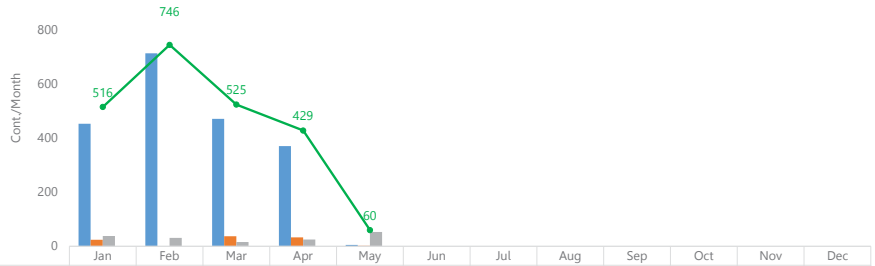






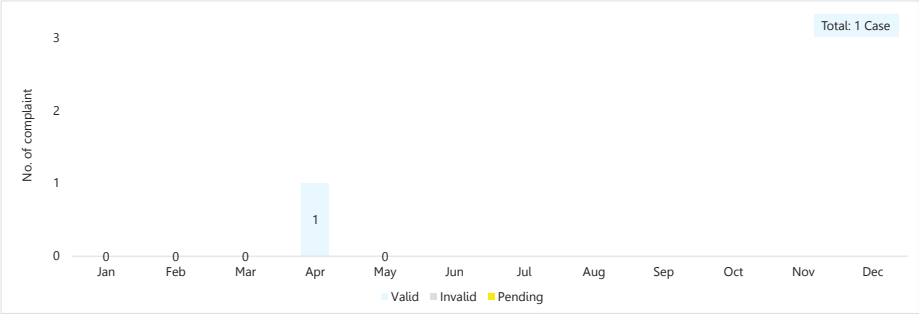


GC18: D-TM/ Export Volume 2024



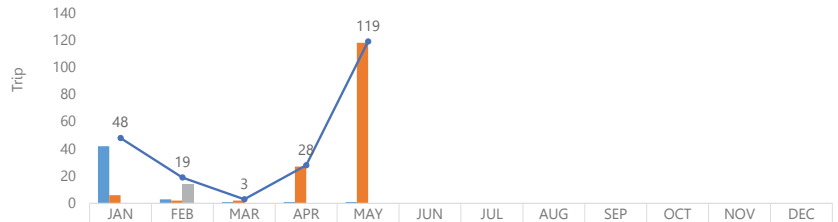
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
20'	454	715	472	371	5							
40'	24	0	37	33	2							
Iso Tank	38	31	16	25	53							
LCL	0	0	0	0	0							
Total	516	746	525	429	60							

GC18: D-TM/ NCR 2024



Month	Topic	Status	Div.	Claim (THB)	Claim Status	Category	Sub-Category
Apr	ขนส่งนำหางที่ไม่ตรวจสภาพเข้าไทยแหงค์ Tank No. CXTU1150219	Valid	D-TM/Export	-	-	Man	ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจน

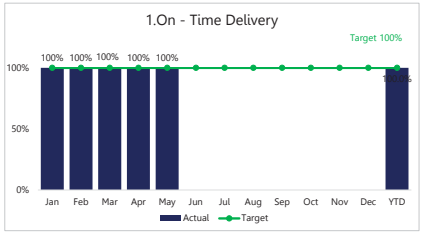
GC18: D-TM/ Domestic Volume 2024

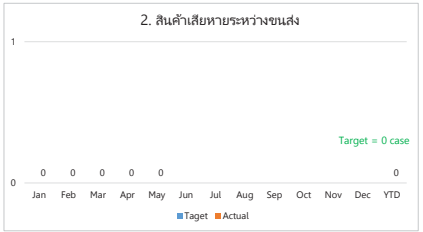


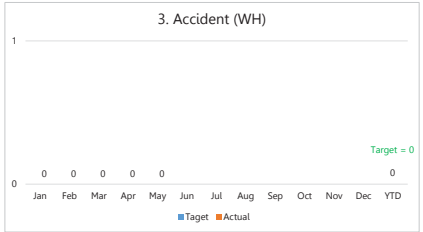
	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
10W	42	3	1	1	1							
10WD	6	2	2	27	118							
12W	0	14	0	0	0							
6W	0	0	0	0	0							
Total	48	19	3	28	119							

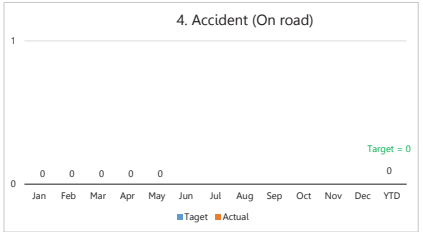
Remark: Volume Domestic & Transfer.

GC18: D-TM/ Domestic KPI 2024





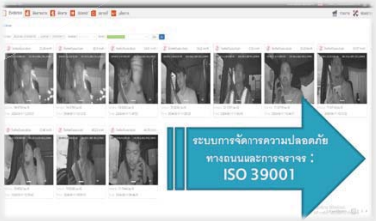




Management_GPS

Monitor and provide monthly reports on the GPS data for the transportation company.

The Logistics Department has a plan to follow up on report dates and schedule monthly meetings. Additionally, we conduct sample inspections of drivers while they are delivering products to customers.



Truck ID to service for Phenol plant.

BPA

วินัย มอดดน	รถพ่วงแทนบ	72-5136	72-5137
สมปัติ นาทองใบ	รถพ่วงแทนบ	72-5024	72-5025
โสธร คำมูล	รถพ่วงแทนบ	71-5319	71-5112
โสว โพธิมาตร์	รถเทรลเลอร์	71-8634	72-1059
โพบูลย์ จรดวิรมย์	รถพ่วงแทนบ	71-4892	71-4893
ธิชิต คชสิงห์	รถพ่วงแทนบ	72-4195	70-2036
สมชัย คุณผล	รถพ่วงแทนบ	71-7616	71-6939
สนั่น สินนอก	เทรลเลอร์ 2 เพลา	72-3790	72-2834
นพเดช ธรรมบุตร	เทรลเลอร์ 2 เพลา	72-3785	72-2830
ประทีป มังงประโคน	เทรลเลอร์ 2 เพลา	71-9187	72-2826
ทรงวุฒิ ดำนิก	รถพ่วงแทนบ	71-7610	71-6973
ชีรภัทร จันทร์ทวี	รถพ่วงแทนบ	71-6973	71-6937
ธนนท์ สายุการ	รถพ่วงแทนบ	71-7615	71-7195
ปัฐวุฒิ กิ่งพระระ	เทรลเลอร์ 2 เพลา	72-3781	72-0244
วัทนลิริ โครตสมปัติ	เทรลเลอร์ 2 เพลา	71-0145	72-0243
ชีระพล หนิ่นวัย	เทรลเลอร์ 2 เพลา	70-9566	

liquid

No	เลขทะเบียน (เลขหัว)	เลขทะเบียน (เลขหาง)
1	71-1312	70-9092
2	71-0719	73-5761
3	76-5466	
4	82-4288	
5	82-3792	
6	82-8198	
7	82-5053	
8	71-3125	73-4644
9	73-4913	73-4399
10	70-6544	71-6119
11	71-0721	72-0235
12	71-3125	70-9092
13	70-5600	73-9644
14	71-7936	
15	71-9753	71-9100
16	71-9154	71-9100
17	72-0488	
18	71-8634	72-1059
19	71-9755	72-1101

Transfer

เลขทะเบียน (เลขหัว)	เลขทะเบียน (เลขหาง)
71-7008	71-7009
71-7911	71-7912
72-2394	71-8843

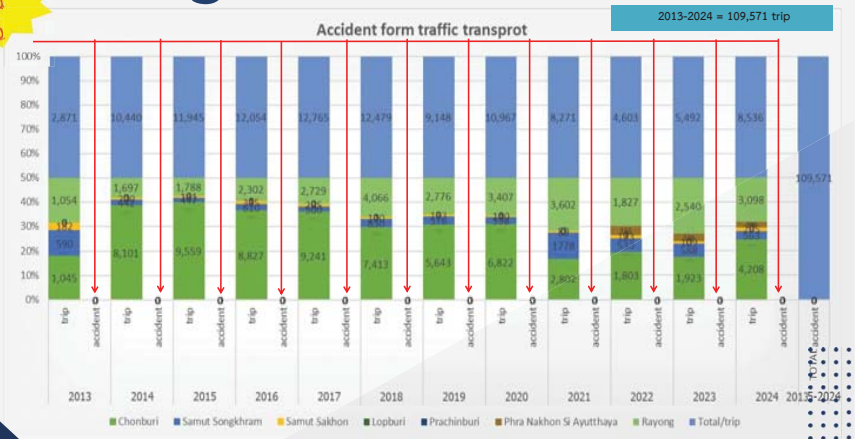
Management traffic accident

Truck timetable	2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2013-2024
	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	trip	accident	TOTAL accident
Chonburi	1,045	0	8,101	0	9,559	0	8,827	0	9,241	0	7,413	0	5,643	0	6,822	0	2,802	0	1,803	0	1,923	0	4,208	0	0
Samut Songkhram	590	0	442	0	447	0	610	0	500	0	830	0	576	0	598	0	1778	0	533	0	588	0	563	0	0
Samut Sakhon	182	0	200	0	151	0	315	0	295	0	170	0	153	0	140	0	89	0	123	0	109	0	265	0	0
Lopburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prachinburi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	6	0	0
Phra Nakhon Si Ayutthaya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	316	0	326	0	396	0	0
Rayong	1,054	0	1,697	0	1,788	0	2,302	0	2,729	0	4,066	0	2,776	0	3,407	0	3,602	0	1,827	0	2,540	0	3,098	0	0
Total/trip	2,871	0	10,440	0	11,945	0	12,054	0	12,765	0	12,479	0	9,148	0	10,967	0	8,271	0	4,603	0	5,492	0	8,536	0	109,571

Management traffic accident

อุบัติเหตุ เป็น 0

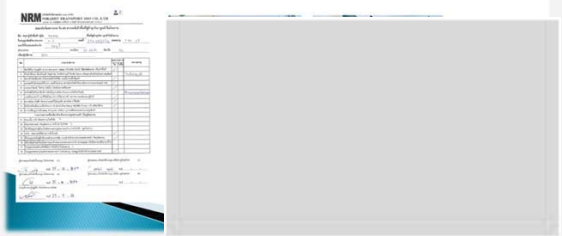
2013-2024 = 109,571 trip

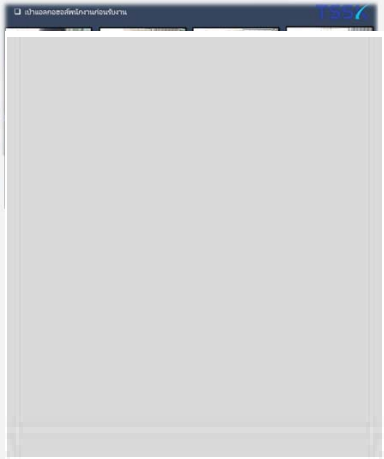


Inspection of trucks and drivers

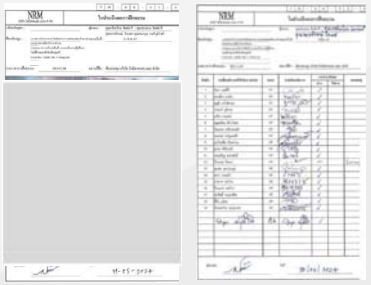
วาระที่ 2 ทบทวนรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว (2/2566)

1.ในส่วนของหัวข้อ Audit ISO ของทาง GC โดยมีข้อกำหนดของ Supplier หลักฐานการสุ่มตรวจพร.และรถขนส่ง การซับซ้ำ / ความพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์ Safety โดยให้ทางคู่ค้าธุรกิจ (นิรมิตร) ให้จัดทำรายงานประจำเดือน โดยให้ทางนิรมิตรจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาเพื่อสุ่มตรวจ / Surprise Check โดยเริ่ม ก.ค.2566 เป็นต้นไป พร้อมทั้งมีการแจ้งเข้าพื้นที่ส่วนงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อร่วมตรวจสอบ โดยไม่ให้พร. ทราบ ทั้งนี้ให้มีแบบฟอร์มในการ Surprise Check >>> พร. ธนภณ TPAC





Training

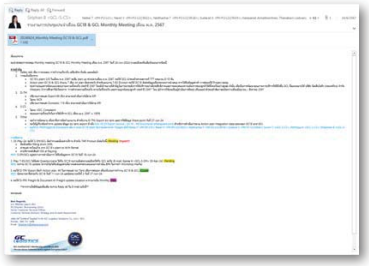


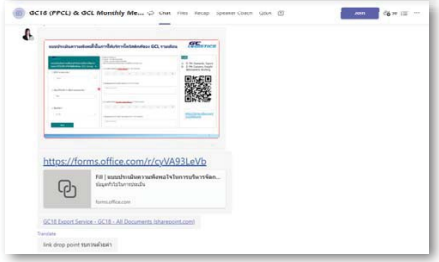
meeting between Phenol plant and transportation company.

Monthly, we have a meeting with the transportation department to report on delivery performance, share safety information, discuss other issues, and review service KPIs

PDF 20240624_Monthly Meeting (GC18 & GCL

PDF 05.NRM Training 2023 Phenol 12062024





กำหนดการประชุม

: 12/06/2567

NIRAMIT TRANSPORT 2003 CO., LTD

บริษัท นิรมิตรขนส่ง 2003 จำกัด

114/164 ม.2 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

โทร.(038)352896 ,(097) 1423112 ,(088) 2781407,

(088) 2781409 แฟ็กซ์.(038)352895-6

ระเบียบวาระการประชุมครั้งที่ 05/2567

ระเบียบวาระที่ 1 Safety Moment (อุบัติเหตุ , ข้อร้องเรียน , การส่งมอบไม่ตรงเวลา , การซ่อมระหว่างทาง , การฝึกอบรม ฯ)

ระเบียบวาระที่ 2 ทบทวนรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว

ระเบียบวาระที่ 3 แผนการอบรม

ระเบียบวาระที่ 4 ปัญหาและอุปสรรค แนวทางการแก้ไข

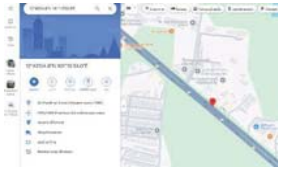
ระเบียบวาระที่ 5 อื่น ๆ

วาระที่ 1 ประธานแจ้งเพื่อทราบ

1.Safety Moment

Safety Talk by Contractor :

ได้รับแจ้งจากพนักงานขับรถ นพราช พลไกร ทะเบียนหัว 71-2074 ชบ. แจ้งเหตุ เมื่อวันที่ 22/04/2567 เวลา 08.17 น. ขณะขับรถ เพื่อไปรับสินค้า ที่ IRPC มาถึง ณ จุดเกิดเหตุ บริษัท อุตสาหกรรมน้ำปลาระยอง ต.ทับมา อ.เมือง จ.ระยอง ได้มีรถมอเตอร์ไซด์รถคู่กรณี ขับขี่ มาโดยประมาท ไม่ทันได้สนใจผู้ใช้ถนนร่วมทาง ทำให้เกิดการเบียดชนรถขนส่งสินค้า จึงทำให้เกิดอุบัติเหตุ เคสดังกล่าว มอเตอร์ไซด์เป็นฝ่ายผิด พร้อมได้นำรถไปพิสูจน์หลักฐาน ที่สภ.ระยอง เป็นที่เรียบร้อย



- คู่กรณีประมาท :

การวิเคราะห์สาเหตุ :

- คู่กรณีขับขี่รถโดยประมาท เป็นเหตุ ทำให้เกิดอุบติเหตุดังกล่าว

การแก้ไข ป้องกัน :

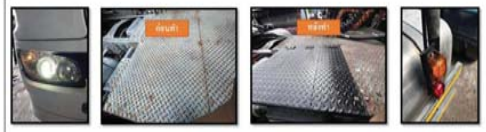
1.เน้นย้ำ เพื่อให้พขร. NRM มีความระมัดระวัง/ตระหนัก มั่นใจว่า ปัจจัยภายนอกขณะขับเคลื่อนปลอดภัย

2.แชร์เคส ดังกล่าวให้ พขร.ในบริษัทได้รับทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อ พขร.จะได้ตระหนักและเพิ่มความระมัดระวังในการขับรถให้มากขึ้น

วาระที่ 2 ทบทวนรายงานการประชุมครั้งที่ 04/2567

- เรื่อง รถ BPAC เข้าบำรุงรักษา >> ตามรอบ PM >> ตรงตามรอบ / เลื่อนออกไปตามความเหมาะสม ***หน้างานที่วิ่งปฏิบัติงาน

รายละเอียดการซ่อมรถ ทะเบียน 73-4470 ชบ.-71-6119					
วันที่	รายการ	รายละเอียดการซ่อม	หมายเลขรถ	สุนทร ลำสุวรรณ์	ทะเบียนหัว : 73-4470 ชบ. / ทะเบียนหาง : 71-6119 ชบ.
			รูปภาพประกอบ		
16 พ.ค. 23	เช็คระดับตามรอบ PM	เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง เปลี่ยนกรองน้ำมันเครื่อง,กรองโซล่า,กรองดักน้ำ,อัดจาระบีรอบคันเช็คระดับทิปเพิร์ท,เช็คระดับน้ำกลั่น,เช็คความเรียบของสายพานหน้าเครื่อง,เช็คระบบไฟแสงสว่าง,เช็คช่วงล่าง,ปั๊มกองอากาศ,เช็คระบบล่อกำลัง,เช็คระบบหล่อลื่นและท่อการระบบหล่อลื่น,เช็คระบบการทำงานของแม่เป็นคลัทช์ขับ-ล่าง,เช็คระบบแอร์,สภาพรถเครื่องยนต์ไอ่อากาศในระบบเชื่อมหลัง,ควรวัดระดับน้ำมันเครื่องได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน QC ทุกระบบก่อนส่งงานงาน			
17 พ.ค. 23	ตัดแต่งแหล็กหล่อเก็บกำที่เติมน้ำกลั่น,เช็คระบบไฟ	ทำที่เติมน้ำกลั่น,ติดไฟหลังคา 2 ดวง เช็คระบบไฟ			
6 พ.ย. 23	PM ระบบไฮดรอลิค	ตรวจเช็ค PM ระบบไฮดรอลิค 1 งาน,หน่วยปั๊มมู้ด้านท้าย			



วาระที่ 2 ทบทวนรายงานการประชุมครั้งที่ 04/2567

- เรื่อง รถ BPAC เข้าบำรุงรักษา >> ตามรอบ PM >> ตรงตามรอบ / เลื่อนออกไปตามความเหมาะสม ***หน้างานที่วิ่งปฏิบัติงาน

แผนงานการนำรถเข้ามาตรวจเช็คซ่อมบำรุง				ส.ค.-23				ม.ค.-24				ก.พ.-24				มี.ค.-24				เม.ย.-24				พ.ค.-24				มิ.ย.-24			
				จัดรถเข้า PM 9 คัน				จัดรถเข้า PM 9 คัน				จัดรถเข้า PM 12 คัน				จัดรถเข้า PM 18 คัน				จัดรถเข้า PM 16 คัน				จัดรถเข้า PM 25 คัน				จัดรถเข้า PM 0 คัน			
				รถเข้าตามแผน P 7 คัน				รถเข้าตามแผน PM 7 คัน				รถเข้าตามแผน PM 11 คัน				รถเข้าตามแผน PM 17 คัน				รถเข้าตามแผน PM 13 คัน				รถเข้าตามแผน P 25 คัน				รถเข้าตามแผน PM 0 คัน			
				รถที่ไม่ได้เข้า PM 2 คัน				รถที่ไม่ได้เข้า PM 2 คัน				รถที่ไม่ได้เข้า PM 1 คัน				รถที่ไม่ได้เข้า PM 1 คัน				รถที่ไม่ได้เข้า PM 3 คัน				รถที่ไม่ได้เข้า PM 0 คัน				รถที่ไม่ได้เข้า PM 0 คัน			
ลำดับ	ทะเบียนหัว	พขร.	งาน	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
42	74-0248 ชบ.	รถสเปร์	BPA												เลื่อน		8														
59	73-4469 ชบ.	อาดุรนต์ ลิเมา	BPA																								30				
60	73-4470 ชบ.	สุนทร ลำสุวรรณ์	BPA																								23				
61	73-4540 ชบ.	ธนกฤต ทรงเดชคุณวุฒิ	BPA																								23				

	=	แผนที่จัดรถเข้า PM
	=	วันที่รถเข้า PM ตามแผน
	=	แผนที่จัดไว้มีการเลื่อนออกไป

วาระที่ 2 ทบทวนรายงานการประชุมครั้งที่ 04/2567

เรื่อง ตู้นำไป Modify ที่ บริษัท ถังทอง คันที่ 3

พขร. : ณัฐพร ศรีจันแปลง

ทะเบียน Tank Car :

หัว 74-0248 หาง 73-4541

วาระที่ 2 ทบทวนรายงานการประชุมครั้งที่ 04/2567

ณ วันที่ 13/03/2567 >> ได้ส่งรถเข้าไปแก้ไขที่บริษัท วันทนา ISO Tank : โดยแก้ไขรอยแตกร้าว รอยเชื่อมด้านบนของท่อ Foot valve ทางลานได้ทำการถอด Foot valve ออกมาเช็ครอยแตกร้าว และได้ทำการเชื่อมรอยแตกร้าว ทั้งด้านนอก/ด้านใน (เนื่องจากอะไหล่ Foot Valve ต้องทำการสั่งซื้อ จึงแก้ไขโดยการเชื่อมไปก่อน) หลังจากเชื่อมแล้วได้ทำการเทสวาล์วด้วยแรงดัน 5.6 bar และ Test foot vavle oring incapatsulate at 5.2 bar ก่อนที่จะนำวาล์วที่เชื่อมแล้วประกอบกับ tank เหมือนเดิม

รูปภาพซ่อมรถ
ทะเบียน 71-6119 วันที่ 13.03.24

ณ วันที่ 23/03/2567 >> ได้ส่งรถเข้าไปที่บริษัท วันทนา ISO Tank : นำรถเข้าไปเปลี่ยน Foot Valve ทั้งชุด และได้มีการทดสอบแรงดัน 5.6 bar

>> หลังจากเกิดเคสนี้ ทางบริษัท ฯ ได้พิจารณารถขนส่งสินค้า ฟื้นอล 95 / 100 % ให้มีการทดสอบไฮโดรเทสทุกๆ 6 เดือน

นำเข้าไปล้าง 1 Tank รอ Test

วาระที่ 2 ทบทวนรายงาน การประชุมครั้งที่ 04/2567

การทำ >>
ไฮโดรเทส คันแรก
(1)

TANG THONG ENGINEERING

บริษัท ถังทอง เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TANG THONG ENGINEERING CO.,LTD.
5/89 SUKHUMVIT RD., BANCHANG, RAYONG 21130
TEL :+66 038-018-190, FAX :+66 038-018-191
E-mail: tanggold2012@hotmail.com

INSPECTION REPORT		PROJECT :	-
TRUCK TESTER MODEL :	ISO TANK Trailer	TANK SERIAL NO.:	WTNU 8513635
TRUCK NO :	-	TRUCK REGISTOR :	71-6119 ชลบุรี
INSPECTOR :	TANG THONG ENGINEERING LTD.	DATE :	11-May-2024
OWNER NANE :	NIRAMIT TRANSPORT 2003 CO.,LTD		

รูป ขณะทำการทดสอบ

รูปที่ 3 หลังแท็งก์

รูปที่ 4 Pressure Gauge

THE CONCLUSION OF THE INSPECTION ☐ ACCEPTABLE ☐ UN ACCEPTABLE

NOTE : บ.ถังทอง ได้ทำการทดสอบแรงดันภายในแท็งก์ที่แรงดัน 1 Bar. บริเวณผนังแท็งก์และท่อไม่พบว่ามีการรั่วซึม

TANG THONG

INSPECTED BY :	APPROVED BY :
WITNESSED BY :	OTHER :

วาระที่ 1 ประธานแจ้งเพื่อทราบ

2.Action Plan Training 2024

วาระที่ 3 แผนการอบรม

Action Plan Training 2024

FM-HR-20-0

บริษัทนิรมิตรขนส่ง 2003 จำกัด

แผนการฝึกอบรมประจำปี

No.	หลักสูตร	สถาบัน / วิทยากร	กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรม	ค่าใช้จ่าย	ปี 2024 Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
ส่วนงานของสำนักงาน																
1	นโยบายและ วัตถุประสงค์คุณภาพของบริษัท / แผนKPI / ทบทวน WI / ข้อเสนอแนะ,แก้ไขปรับปรุง	ฝ่ายบริหารฯ / กรรมการบริษัท	พนักงาน	-	13											
2	Safety Officer Supervisory Level : ฯป.หัวหน้างาน	Tropro Training	พนักงาน	-												
ส่วนงานของพนักงานขับรถขนส่งสินค้า																
1	นโยบายและ วัตถุประสงค์คุณภาพของบริษัท / แผนKPI / ทบทวน WI / ข้อเสนอแนะ,แก้ไขปรับปรุง / แผนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ฝ่ายปฏิบัติการ บ.นิรมิตร	พนักงานขับรถ		6											
2	การขับรถบรรทุกอย่างปลอดภัย (DefensiveDriving) และการตรวจสอบและการเตรียมความพร้อมของยานพาหนะ (Vehicle Inspection)	อยู่ระหว่างการคัดเลือก	พนักงานขับรถ				24									
3	SERVICE MIND	อยู่ระหว่างการคัดเลือก	พนักงานขับรถ													
4	นโยบายและ วัตถุประสงค์คุณภาพของบริษัท / แผนKPI / ทบทวน WI / ข้อเสนอแนะ,แก้ไขปรับปรุง / แผนความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน	ฝ่ายปฏิบัติการ บ.นิรมิตร	พนักงานขับรถ													
5	ตรวจสุขภาพประจำปี	อ.พ.ศุขเวช (บ.นวศรีกรณเพทย์จำ	พนักงานบริษัท ทุกท่าน										29			
6	การฝึกดับเพลิงขั้นต้น	FIREMAN THAILAND	พนักงานบริษัท ทุกท่าน												24	
7	ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี	อยู่ระหว่างการคัดเลือก	ทีมฉุกเฉิน													

อบรม Tool Box /Safety Talk

31/05,05/06

24 / 01 / 2024
หัวหน้าแผนกบุคคล

NRM บริษัท นิรมิตรขนส่ง 2003 จำกัด

24 / 1 / 67
กรรมการ ผู้จัดการบริษัทฯ

หมายเหตุ :
☐ ดำเนินการตามแผน

วาระที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานที่ผ่านมา

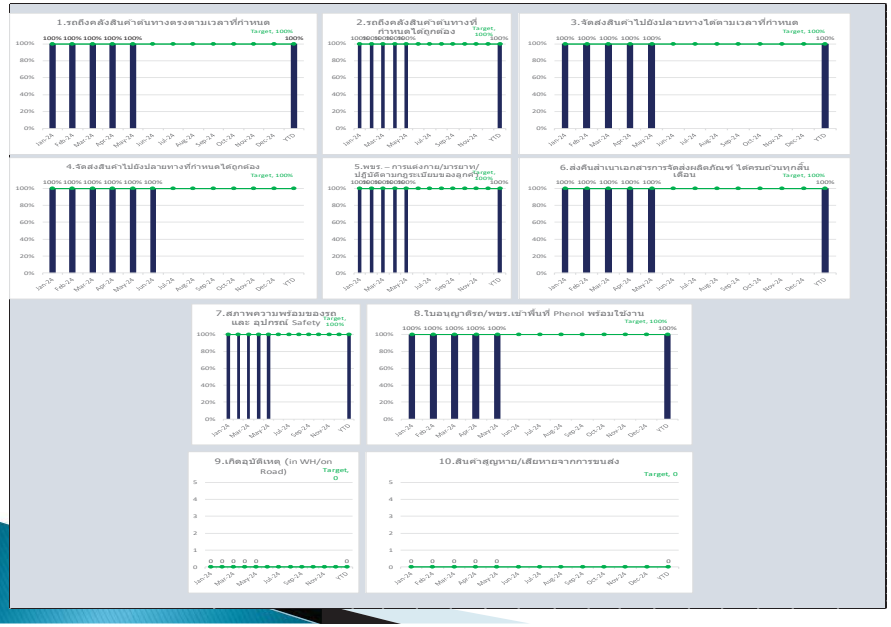
KPI for BPA Monomer delivery

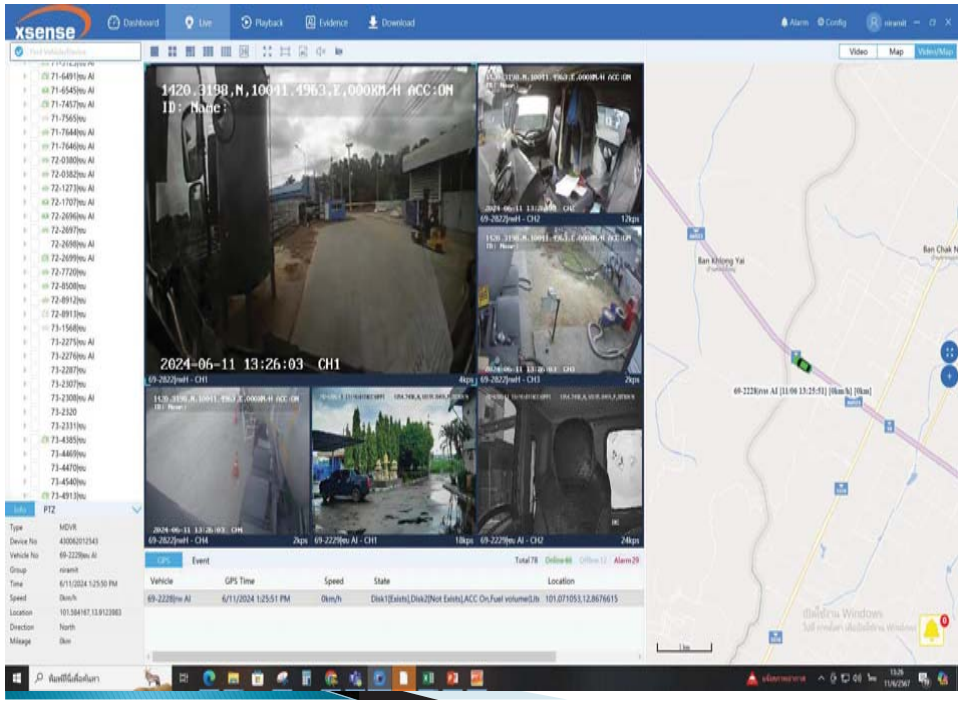
ต้นทาง Phenol

ปลายทาง TPCC

KPI for Delivery	Calculation	Target	Result Jan-24	Feb-24	Mar-24	Apr-24	May-24	Jun-24	Jul-24	Aug-24	Sep-24	Oct-24	Nov-24	Dec-24	YTD
1.รถถึงกลังสินค้าต้นทางตรงตามเวลาที่กำหนด	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่ไม่ตรงเวลาที่กำหนด) /100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
2.รถถึงกลังสินค้าต้นทางที่กำหนดได้ถูกต้อง	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่ไม่ตรงสถานที่ที่กำหนด) /100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
3.จัดส่งสินค้าไปยังปลายทางได้ตามเวลาที่กำหนด	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่จัดส่งไม่ได้ตามเวลาที่กำหนด) /100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
4.จัดส่งสินค้าไปยังปลายทางที่กำหนดได้ถูกต้อง	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่จัดส่งไม่ตรงตามสถานที่ที่กำหนด) / 100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
5.พขร. – การแต่งกายเมาขาขาปฏิบัติตามกฎระเบียบของลูกค้า	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่เกิดข้อร้องเรียน) /100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
6.ส่งคืนสำนาเอกสารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ ได้ครบถ้วนทุกสิ้นเดือน	(จำนวนเอกสารทั้งหมด – จำนวนเอกสารที่ไม่ครบถ้วน) /100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
7.สภาพความพร้อมของรถและ อุปกรณ์ Safety	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่รถอุปกรณ์ไม่พร้อมปฏิบัติงาน) /100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
8.ใบอนุญาพรถพขร.เข้าพื้นที่ Phenol พร้อมใช้งาน	(จำนวนเที่ยวทั้งหมด – จำนวนเที่ยวที่ใบอนุญาพิรถ/พขร.ไม่พร้อมใช้งาน) / 100	100%	100%	100%	100%	100%	100%								100%
9.เกิดอุบัติเหตุ (in WH / on Road)	จำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ	0	0	0	0	0	0								0
10.สินค้าสูญหายเสียหายจากการขนส่ง	จำนวนครั้งที่สินค้าสูญหายเสียหาย	0	0	0	0	0	0								0
															100%
		Target	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		Target	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

วาระที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงานที่ผ่านมา

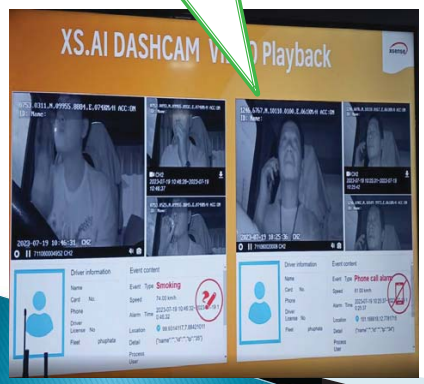




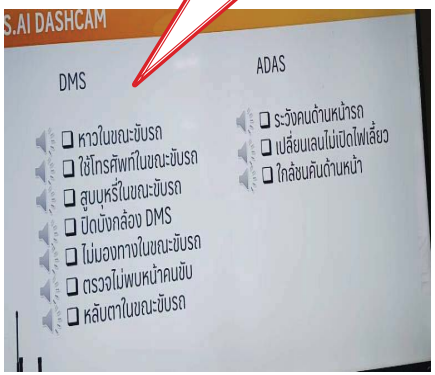
วาระที่ 4 ปัญหาและอุปสรรค แนวทางการแก้ไข

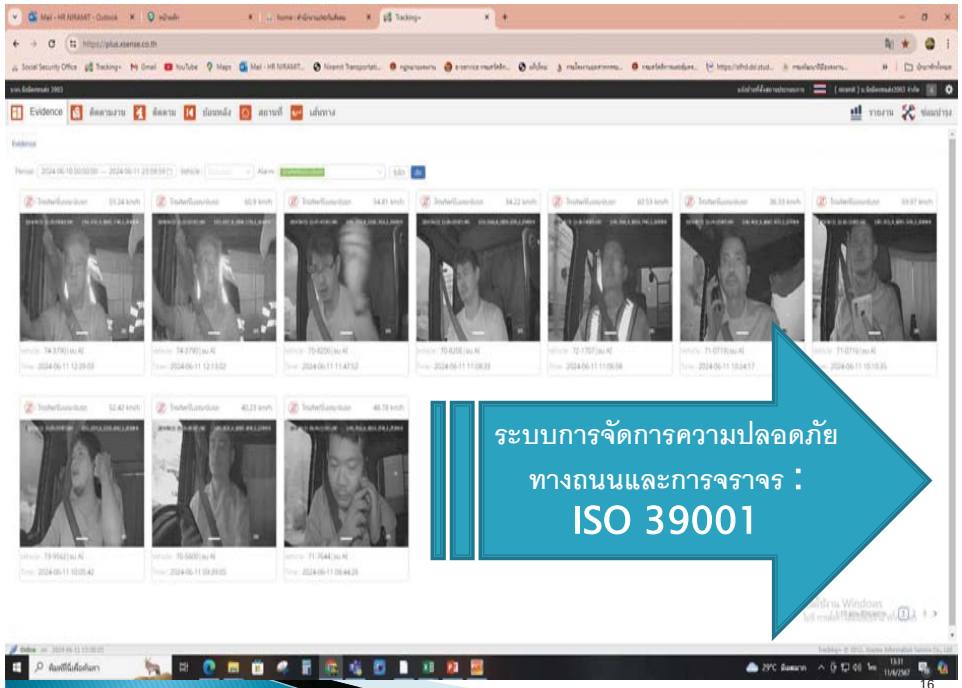
ติดตั้งเพิ่มระบบ ADAS >>การขนส่งสินค้า

ภาพพฤติกรรมพขร.



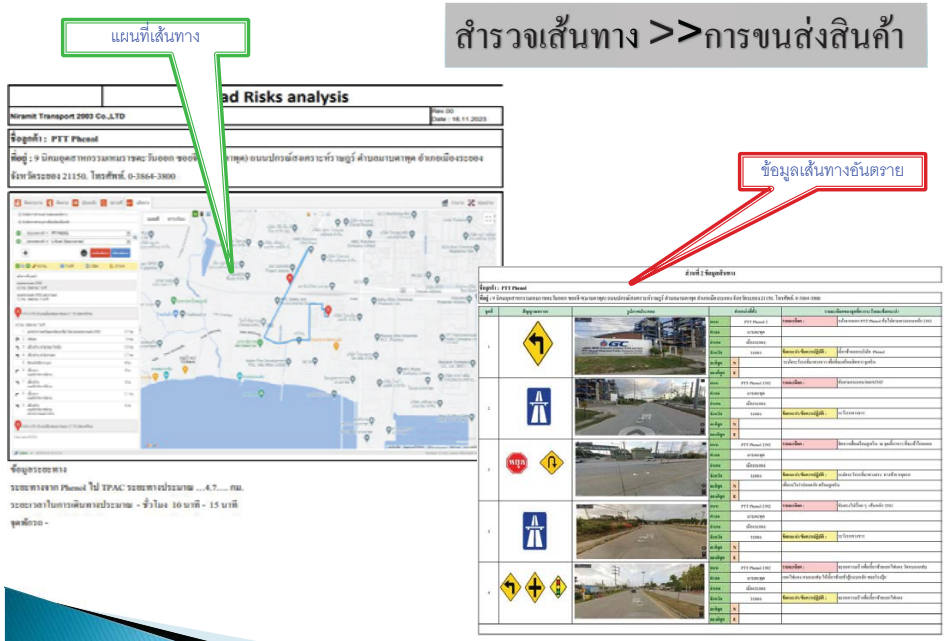
ระบบการแจ้งเตือน





ระบบการจัดการความปลอดภัย
ทางถนนและการจราจร :
ISO 39001

สำรวจเส้นทาง >>การขนส่งสินค้า



17

วาระที่ 5 อื่น ๆ