ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข.1

จดหมายนำส่งรายงานการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ให้กับหน่วยงานราชการ

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

ที่ 04-04/2568

23 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 ฉบับ และแผ่นซีดี (CD) ที่บันทึกสำเนารายงาน จำนวน 4 แผ่น

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โดยสรุปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ใคร่ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัทฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

[redacted]

หน่วยงาน SHE-Olefins I
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

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

ที่ 04-05/2568

23 มกราคม 2568

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 ฉบับ และแผ่นซีดี (CD) ที่บันทึกสำเนารายงาน จำนวน 1 แผ่น กสว. ได้รับเอกสารแล้ว

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โดยสรุปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ใคร่ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ ของบริษัทฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

31 ม.ค. 68

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

หน่วยงาน SHE-Olefins I
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor :	256801-1303
ชื่อโครงการ :	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 4) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
รอบรายงาน :	ก.ค. 67 - ธ.ค. 67
วันที่ยื่นรายงาน :	31/01/2568
เลขที่ IEE/EIA/EHIA :	15420
ผู้ยื่นรายงาน :	สุชาดา คงธนเกตุสกุล
อีเมล :	suchada.k@pttgcgroup.com
โทรศัพท์ :	0853929322

QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ข.2

สรุปผลการศึกษา HAZOP

- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

สรุปผลการศึกษา HAZOP โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

บทที่ ๗ สรุปผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง

จากผลการทบทวน วิเคราะห์ความเสี่ยงของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ ไอ-หนึ่ง มีบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดอุบัติภัยร้ายแรงดังนี้

➢ กระบวนการผลิตเอทิลีน (Ethylene) ได้แก่

1) หน่วยกำจัด CO_2 ในอีเทน (Amine Treatment) โดยใช้สารละลาย MEA ดูดซับ CO_2 อาจจะมีก๊าซอีเทนรั่วบริเวณหน้าแปลน หรือ วาล์ว และสารเคมีรั่วไหลจากท่อ หรือปั๊ม โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 3 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 4 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 4 แผน

2) หน่วยผสมไอน้ำกับอีเทน (Ethane Saturator) อาจจะมีก๊าซอีเทน รั่วจากหน้าแปลน หรือวาล์ว โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 26 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 69 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 69 แผน

3) หน่วยสลายโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Heater) อาจจะมีก๊าซอีเทน หรือ LPG รั่วเนื่องจากท่อแตกภายในเตาโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 20 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 32 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 32 แผน

4) หน่วยลดความร้อน (Quench Tower) อาจจะมีการรั่วไหลของ ก๊าซเอทิลีน จากหน้าแปลน หรือวาล์วโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 25 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 24 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 24 แผน

5) หน่วยบำบัดน้ำในหน่วยลดความร้อน (Process Water Treatment) อาจจะมีการรั่วไหลของไอน้ำร้อนจากท่อ อาจจะมีผลต่อผิวหนังของผู้ปฏิบัติงานใกล้เคียง เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อน
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 11 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 2 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 2 แผน

6) หน่วยอัดความดันสูง (Cracked Gas Compressor) อาจจะมีก๊าซ Ethylene รั่วจากท่อแตกโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 48 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ จำนวน 53 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 53 แผน

7) หน่วยกำจัดก๊าซกรด และน้ำ (Cracked Gas Dryer, Benzene Wash Tower) อาจจะมีก๊าซก๊าซเอทิลีนรั่วจากหน้าแปลน, วาล์ว หรือท่อโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 49 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 35 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 35 แผน

8) หน่วยควบแน่นก๊าซ โดยใช้ความเย็นจัด (Chilling Section หรือ Cold Box) อาจจะมีก๊าซเอทิลีนหรือไฮโดรเจนรั่วที่หน้าแปลน หรือ วาล์ว โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 19 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 7 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 7 แผน

9) หอกลั่นแยกมีเทนและอีเทน (Demethanizer, Deethanizer Acetylene Converter) อาจจะมีก๊าซเอทิลีนรั่วที่หน้าแปลน วาล์ว หรือท่อโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 67 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 13 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 13 แผน

10) หอกลั่นก๊าซเอทิลีน อาจจะมีก๊าซเอทิลีน รั่วที่หน้าแปลน วาล์ว หรือท่อโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 46 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 20 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 20 แผน

11) ถังเก็บวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ อาจจะมีวัตถุดิบ / ผลิตภัณฑ์หกสิ้น หรือรั่วจาก Tank, วาล์ว หรือท่อ เนื่องจากอุปกรณ์ชำรุด โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ เกิดไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 4 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 11 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 11 แผน

12) หน่วยกำจัด MAPD (MAPD Converter) อาจจะมีก๊าซโพรไพลีนรั่วไหลจากหน้าแปลนวาล์ว หรือท่อโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 40 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 20 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 20 แผน

13) หน่วยกำจัดความชื้นของโพรพิลีน (Propylene Dryer (S-1402)) ของเหลวไหลล้นไปยังเผาทิ้ง (Flare) การรั่วไหลของโพรไพลีน โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 17 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 5 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 5 แผน

14) หอกลั่นแยกบิวเทน (Debutanizer (C-1455)) อาจจะมีการรั่วไหลของไฮโดรคาร์บอนจากหน้าแปลนวาล์ว หรือท่อโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 29 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 7 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 7 แผน

15) ระบบทำความเย็นของเอทิลีน (Ethylene Refrigeration System) อาจจะมีก๊าซเอทิลีนรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อแตก เนื่องจากทนความเย็นต่ำไม่ได้ โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 68 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 27 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 27 แผน

16) ระบบทำความเย็นโพรไพลีน (Propylene Refrigeration System) อาจจะมีโพรไพลีนรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว และท่อแตก เนื่องจากทนความเย็นไม่ได้ โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 96 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 4 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 4 แผน

17) ระบบหอเผาทิ้ง (Flare System) อาจจะมีการ Cool Down เร็ว ทำให้มีส่วนผสมที่สามารถระเบิดได้โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญคือการระเบิด

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 9 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 8 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 8 แผน

18) หน่วยบำบัดสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ใช้แล้ว (Spent Caustic Pretreatment) อาจจะมีเกิดการรั่วไหลของสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ที่ใช้แล้ว จากหน้าแปลนหรือท่อ อาจจะมีฤทธิ์ระคายเคืองตา ผิวหนัง และทางเดินหายใจของผู้ปฏิบัติงานใกล้เคียง เมื่อไปสัมผัสกับสารเคมี

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 15 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 6 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 6 แผน

19) ระบบให้ความร้อนแก่ของเหลวเชื้อเพลิง (Liquid Fuel vaporization System) อาจจะมีเกิดการรั่วไหลของของเหลวเชื้อเพลิง จากหน้าแปลนโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ

- จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 20 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 2 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 2 แผน

➢ กระบวนการผลิตโพรพิลีน (Propylene) ได้แก่

1) หน่วยสลายโมเลกุลด้วยความร้อนและตัวเร่งปฏิกิริยา (Oleflex Heater) อาจจะมีโพรเพนรั่วจากหน้าแปลน วาล์วหรือท่อ มีอากาศรั่วไหลเข้าไปภายใน Reactor โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 8 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 21 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 21 แผน

2) หน่วยอัดความดัน (Reactor Effluent Compressor; B-2201) อาจจะมีก๊าซโพรเพน, โพรไพลีนรั่วจากท่อแตกโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 6 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 13 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 13 แผน

3) หน่วยกำจัดก๊าซกรดในก๊าซผลิตภัณฑ์ (โพรไพลีน) หน่วยแยกและทำความบริสุทธิ์ (Separation Unit) (C-2201,S-2201,E-2207,E-2208,E-2209) อาจจะมีก๊าซโพรเพน, โพรไพลีนรั่วจากท่อแตกโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 26 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 15 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 15 แผน

4) หน่วยกลั่นแยกโพรไพลีน (Propylene Fractionators; C-1406, C-1407) อาจจะมีก๊าซโพรเพน, โพรไพลีนรั่วจากหน้าแปลน ปั๊ม วาล์ว และท่อต่าง ๆ โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 26 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 21 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 21 แผน

5) Expander (GN-2201) และ หอกลั่นแยกอีเทน (Condensate Deethanizer; C-2304) อาจจะมีการรั่วไหลของโพรไพลีน, ไฮโดรเจน โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อไปสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 21 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 7 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 7 แผน

6) ระบบปรับสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Regeneration System; R-2401) อาจจะมีการรั่วไหลของโพรไพลีนและไฮโดรเจนโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญได้แก่ ไฟไหม้ หรือระเบิด
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 47 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 42 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 42 แผน

7) ระบบผลิตไอน้ำ (Steam Generation System) อาจจะมีการรั่วไหลของไอน้ำ โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญคือพนักงานงานได้รับบาดเจ็บ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 5 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 14 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 14 แผน

8) หน่วยเปลี่ยน Methyleacethylene-Propadiene (MAPD) เป็นโพรเพน (MAPD Converter; R-1402) อาจจะมี Mixed Gas รั่วจากหน้าแปลน, วาล์ว และท่อต่าง ๆ การเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่อง (Reactor Runaway) โดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญคือการระเบิด ไฟไหม้
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 11 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 16 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 16 แผน

9) C3 Recycle Depropanizer (C-1409) อาจจะมีก๊าซโพรเพนรั่วจากหน้าแปลน,ปั๊ม วาล์ว และท่อต่างโดยลักษณะของอุบัติภัยร้ายแรงที่สำคัญคือการระเบิด ไฟไหม้ เมื่อสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ
   - จากการประเมินความเสี่ยงทั้งหมด 14 หน่วย พบว่ามีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (ระดับ 2) จำนวน 4 รายการ ซึ่งมีแผนควบคุมความเสี่ยงทั้งสิ้นจำนวน 4 แผน

อย่างไรก็ตามผลกระทบที่ประเมินได้ เป็นการพิจารณาในกรณีที่เลวร้ายที่สุด อยู่บนพื้นที่ฐานที่อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของสารเคมีและอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่ติดตั้งไม่ทำงาน ทั้งนี้ บริษัทฯ ได้จัดให้มีมาตรการการป้องกันและการแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่างๆ เช่น การควบคุมทางวิศวกรรม (Engineering Control) การออกแบบระบบตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซไวไฟ การออกแบบให้มีระบบ Shut-Off Valve ซึ่งจะสามารถปิดและหยุดการไหลของสารในบริเวณที่เกิดการรั่วไหลได้ภายในระยะเวลา 5 วินาที มีขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction/ Procedure) และมาตรการการควบคุมและระงับเหตุฉุกเฉิน รวมถึงมาตรการการตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์

ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง แก้ไข ดัดแปลงกระบวนการผลิตเพิ่มเติม ทางบริษัทฯ ได้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยฯ เช่น กระบวนการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change) และการทบทวนและตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการเดินเครื่อง (Pre-Start up Safety Review (PSSR)) เป็นต้น

ดังนั้นจึงมีโอกาสน้อยมากที่จะเกิดการรั่วไหลของสารเคมีหรือไฮโดรคาร์บอน จนก่อให้เกิดผลกระทบอย่างร้ายแรงในระดับที่อันตรายต่ออุปกรณ์การผลิตข้างเคียง และอันตรายร้ายแรงต่อเนื่อง (Domino Effect)

จากรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงสามารถสรุปรายการความเสี่ยงที่ประเมิน สรุปจำนวนระดับความเสี่ยงและแผนบริหารจัดการความเสี่ยงของแต่ละหน่วยผลิตได้ดังนี้

ลำดับที่	หน่วยการผลิต (Area)	ระดับความเสี่ยง	แผนจัดการความเสี่ยง
1	หน่วยผลิต Ethylene (612 Node)	ระดับ 1 จำนวน 1,390 รายการ ระดับ 2 จำนวน 349 รายการ ระดับ 3 จำนวน 0 รายการ	แผนควบคุม จำนวน 349 แผน แผนลด จำนวน 0 แผน
2	หน่วยผลิต Propylene (164 Node)	ระดับ 1 จำนวน 417 รายการ ระดับ 2 จำนวน 153 รายการ ระดับ 3 จำนวน 0 รายการ	แผนควบคุม จำนวน 153 แผน แผนลด จำนวน 0 แผน
3	การเปลี่ยนแปลง แก้ไข ดัดแปลงกระบวนการผลิตเพิ่มเติม (รอบ 5 ปี) (16 Node)	ระดับ 1 จำนวน 57 รายการ ระดับ 2 จำนวน 3 รายการ ระดับ 3 จำนวน 0 รายการ	แผนควบคุม จำนวน 3 แผน แผนลด จำนวน 0 แผน
	รวม (792 Node)	ระดับ 1 จำนวน 1,864 รายการ ระดับ 2 จำนวน 273 รายการ ระดับ 3 จำนวน 0 รายการ	แผนควบคุม จำนวน 505 แผน แผนลด จำนวน 0 แผน

ดังรายละเอียดความหน่วยการผลิต ดังนี้

ลำดับที่	หน่วยการผลิต (Area)	จำนวนรายการความเสี่ยง (หน่วย)	ความเสี่ยงระดับ 1 (รายการ)	ความเสี่ยงระดับ 2 (รายการ)	แผนจัดการความเสี่ยง (รายการ)
หน่วยผลิต Ethylene					
1	หน่วยกำจัด CO2 ในอีเทน (Amine Treatment) โดยใช้สารละลาย MEA ดูดจับ CO2	3	21	4	4
2	หน่วยผสมไอน้ำกับอีเทน (Ethane Saturator)	26	85	69	69
3	หน่วยสลายโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Heater)	20	88	32	32
4	หน่วยลดความร้อน (Quench Tower)	25	60	24	24
5	หน่วยบำบัดน้ำในหน่วยลดความร้อน (Process Water Treatment)	11	37	2	2
6	หน่วยอัดความดันสูง (Charge Gas Compressor)	48	56	53	53
7	หน่วยกำจัดก๊าซ กรด และน้ำ (Charge Gas Dryer) (Benzene Wash Tower)	49	118	35	35
8	หน่วยควบแน่นก๊าซ โดยใช้ความเย็นจัด (Chilling Section หรือ Cold Box)	19	47	7	7
9	หอกลั่นแยกมีเทนและอีเทน (Demethanizer, Deethanizer Acetylene Converter)	67	173	13	13
10	หอกลั่นเอทิลีน	46	109	20	20

11	ถังเก็บวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์	4	15	11	11
12	หน่วยกำจัด MAPD (MAPD Converter)	40	74	20	20
13	หน่วยกำจัดความชื้นของโพรพีลีน (Propylene Dryer (S-1402))	17	33	5	5
14	หอกลั่นแยกบิวเทน (Debutanizer (C-1455))	29	82	7	7
15	ระบบทำความเย็นของเอทิลีน (Ethylene Refrigeration System)	68	127	27	27
16	ระบบทำความเย็นของโพรไพลีน (Propylene Refrigeration System)	96	191	4	4
17	ระบบหอเผาทิ้ง (Flare System)	9	8	8	8
18	หน่วยบำบัดสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ใช้แล้ว (Spent Caustic pretreatment)	15	34	6	6
19	ระบบให้ความร้อนแก่ของเหลวเชื้อเพลิง (Liquid Fuel vaporization System)	20	32	2	2
รวม		612	1,390	349	349
หน่วยผลิต Propylene					
1	หน่วยสลายโมเลกุลด้วยความร้อนและตัวเร่งปฏิกิริยา (Oleflex Heater)	8	18	21	21
2	หน่วยอัดความดัน (Charge Gas Compressor) (B-2201)	6	18	13	13
3	หน่วยกำจัดก๊าซกรดในก๊าซผลิตภัณฑ์ (โพรไพลีน) หน่วยแยกและทำความเย็น (Separation Unit) (C-2201,S-2201,E-2207,E-2208,E-2209)	26	53	15	15
4	หน่วยกลั่นแยกโพรไพลีน (Propylene Fractionators; C-1406, C-1407)	26	78	21	21
5	Expander (GN-2201) และหอกลั่นแยกอีเทน (Condensate Deethanizer; C-2304)	21	49	7	7
6	ระบบปรับสภาพตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Regeneration System; R-2401)	47	113	42	42
7	ระบบผลิตไอน้ำ (Steam Generation System)	5	115	14	14
8	หน่วยเปลี่ยน Methyleacethylene-Propadiene (MAPD) เป็นโพรเพน (MAPD Converter; R-1402)	11	31	16	16
9	C3 Recycle Depropanizer (C-1409)	14	42	4	4
รวม		164	417	153	153

➢ การเปลี่ยนแปลง แก้ไข ดัดแปลงกระบวนการผลิตเพิ่มเติม (รอบ 5 ปี)

จำนวนรายการความเสี่ยงจาก การเปลี่ยนแปลง แก้ไข ดัดแปลงกระบวนการผลิต ทั้งหมด 16 รายการ สามารถสรุปรายการความเสี่ยงที่ประเมิน ดังนี้

ลำดับที่	งานที่เปลี่ยนแปลง แก้ไข ดัดแปลงกระบวนการผลิต	ความเสี่ยงระดับ 1 (รายการ)	ความเสี่ยงระดับ 2 (รายการ)	แผนจัดการความเสี่ยง (รายการ)
1	ติดตั้งวาล์วนิรภัยเพิ่มพร้อม Block Valve เพื่อเป็น Redundant และสามารถ Maintenance ได้	1	0	0
2	ต่อท่อบายพาสจากหอเปลี่ยนปฏิกิริยาจาก MAPD เป็น โครไทลีนหมายเลข S-1402A ไปยังหมายเลข S-1402 R	3	0	0
3	เพิ่มสัญญาณอัตโนมัติ (Interlock Logic) ลด Combustion Air Flow และ Stop Air Fan โดยอัตโนมัติหลังจากเตาให้ให้ความร้อนในหน่วยกระบวนการผลิตโพรไพลีนหยุดกระทันหัน (Oleflex Heater Trip)	0	1	1
4	ติดตั้งตัวกรองเพิ่มเติม โดยขนานกับตัวกรองเดิม (13-STR-5013) เดิมพร้อมวาล์วกันไหลย้อนกลับและตัววัดความดัน	2	0	0
5	การติดตั้งวาล์วตัดแยกเพิ่มเติม บริเวณท่อทางเข้าและท่อทางออกของวาล์วนิรภัย (23-PSV-803)	1	0	0
6	การติดตั้งท่อที่หอกำจัดก๊าซกรด (Line Caustic)	2	0	0
7	งานติดตั้งท่อบายพาสจากท่อด้านบนของไฮโดรเจน (Bypass Header Hydrogen from TP-01/02 to TP-03)	2	0	0
8	ติดตั้ง SPRAY น้ำและเครื่องวัดอุณหภูมิของ ACTIVATED CARBON ให้กับถังกลั่น NO. 13	2	0	0
9	การติดตั้งท่อเชื่อมจากจุดต่อที่ 1 ไปยังจุดต่อที่ 2 ของถังหักลำดับที่ 4 และ 5 ของเครื่องอัดความดันก๊าซ	2	2	2
10	ท่อทางเข้าและทางออกของหน่วยอิ่มตัวด้วยไอน้ำของวัตถุดิบอีเทน (S-1102)	5	0	0
11	ปรับปรุงท่อสำหรับ Neutralization & Drain ของ E-2103	2	0	0
12	ท่อน้ำมันหล่อลื่นจากท่อทางออกของปั๊ม P-1241 ผ่านวาล์วควบคุมอัตราการไหล (11-FV-030 และ 11-FV-031) ของท่อน้ำลดอุณหภูมิไปยังหอลดอุณหภูมิของก๊าซแตกตัว	4	0	0
13	ท่อจากจุด drain valve ของท่อ 1000-P-482-6"-300B01 ไปยังระบบฉีดสารเคมี	4	0	0
14	ท่อทางออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิง (V-1720) ไป PTTGC สาขา 3 (I-4)	5	0	0
15	เพิ่มจุดฉีดสารเคมี (inhibitor) ที่ Line inlet E01402 (tube side)	20	0	0
16	เพิ่ม level controller จาก LI เป็น LC (170LI0222 D> 170LIC0222) ที่ Fuel oil tank V01720	2	0	0
	รวม	57	3	3

สรุปผลการศึกษา HAZOP โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

บัญชีรายการชี้งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย

โรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

ลำดับ	การดำเนินงานของโรงงาน	สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	หมายเหตุ
1.	ระบบสายป้อนเตาเข้าเตา	- การรั่วไหลของ แนฟทาเบา C5 อีเทนโพรเพน แอลพีจี จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจาก H/C รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 1-3
2.	แคร็กกิ้งฮีตเตอร์	- การรั่วไหลของ แนฟทาเบา C5 อีเทนโพรเพน แอลพีจี ก๊าซมีเทน DMDS จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- เกิดการระเบิดขึ้นภายในเตา - ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจาก H/C รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสได้รับอันตราย - อันตรายต่อสุขภาพพนักงาน - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 4
	ระบบเชื้อเพลิงของแคร็กกิ้งฮีตเตอร์	- การรั่วไหลของ ก๊าซมีเทนจากหน้าแปลน หรือวาล์ว	- เกิดการระเบิดขึ้นภายในเตา	HAZOP NODE 5
			- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจาก H/C รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ	
	ระบบผลิตไอน้ำ SHP Steam	- ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย - เกิดการระเบิดหม้อไอน้ำ Steam Drum	HAZOP NODE 7
	Gasoline Fractionator และระบบหมุนเวียนของ น้ำมัน Quench Oil / Pan Oil	- การรั่วไหลของ HC Pyrolysis Gas Oil (PGO) ก๊าซโซลีน Pan Oil จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจาก H/C รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสได้รับอันตราย - อันตรายต่อสุขภาพพนักงาน - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 9
	ระบบ Gas Oil Stripper และระบบ PFO Stripper	- การรั่วไหลของ HC Pyrolysis Fuel Oil จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจาก H/C รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสได้รับอันตราย - อันตรายต่อสุขภาพพนักงาน	HAZOP NODE 10
			ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	
	Charge Gas จาก Gasoline Fractionator ไปยัง Quench Tower รวมทั้งการไหลเวียนของ Quench Water	- การรั่วไหลของ HC Pyrolysis Gas Oil (PGO) ก๊าซโซลีน Pan Oil จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจาก H/C รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสได้รับอันตราย - อันตรายต่อสุขภาพพนักงาน - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 11
	ระบบก๊าซโซลีนที่กันหอ Quench Tower รวมทั้ง สายรีฟลักซ์ไปยัง Gasoline Fractionator	- การรั่วไหลของ ก๊าซโซลีนจากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจากก๊าซโซลีนที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 12
	น้ำ Process Water จาก Quench Tower ไปยัง Process Water Stripper	- การรั่วไหลของ ก๊าซโซลีน H/C จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ หรือระเบิดเนื่องจากก๊าซโซลีนและ H/C ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ	HAZOP NODE 13
			- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	
3.	ระบบน้ำมัน Flux Oil	- การรั่วไหลของ น้ำมัน Flux Oil จากหน้าแปลน หรือวาล์ว	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจากน้ำมัน Flux Oil ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ	HAZOP NODE 15
	Charge Gas จาก Quench Tower ไปยังขาเข้า CGC 1st Stage	- การรั่วไหลของ HC ก๊าซโซลีน Wash Oil ไพโรไลซิสก๊าซโซลีน จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก HC ก๊าซโซลีน Wash Oil ไพโรไลซิสก๊าซโซลีนที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 16
	Charge Gas จาก Caustic Tower ไปยังขาเข้า HP Depropanizer รวมทั้ง ก๊าซและของเหลวคอนเดนเสทแห้ง	- การรั่วไหลของ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - การรั่วไหลของ H/C C3 C4 จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสไฮโดรเจนซัลไฟด์ได้รับอันตรายต่อสุขภาพ - ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก H/C C3 C4 ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 19

	ระบบ Wash Oil	- น้ำมัน Wash Oil รั่วไหลจากหน้าแปลน หรือวาล์ว	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจากน้ำมัน Wash Oil ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ	HAZOP NODE 20
	HP Depropanizer	- H/C ไฮโดรเจน อะเซทิลีน MAPD รั่วไหลจากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก H/C ไฮโดรเจน อะเซทิลีน MAPD ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 21
	LP Depropanizer	- C3 C4 รั่วไหลจากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก C3 C4 ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 23
	Debutanizer	- การรั่วไหลของ C4s สารประกอบหนัก ก๊าซโซลีน ก๊าซโซลีนไพโรไลซิส จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก C4sสารประกอบหนัก ก๊าซโซลีน ก๊าซโซลีนไพโรไลซิส ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ	HAZOP NODE 24
			- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	
	DPG First Stage Reactor รวมทั้ง เครื่องปฏิกรณ์และรีไซเคิล	- การรั่วไหลของ ก๊าซโซลีนไพโรไรซิส ไฮโดรเจน จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก ก๊าซโซลีนไพโรไรซิส ไฮโดรเจน ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 25
	น้ำทิ้งจาก DPG Reactor	- การรั่วไหลของ ไฮโดรเจน H/C จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก ไฮโดรเจน H/C ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 26
	Depentanizer	- การรั่วไหลของ C5 C6+ จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก C5 C6+ ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 27
	DPG Second Stage Reactor	- การรั่วไหลของ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ จากหน้าแปลน หรือวาล์ว	- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสไฮโดรเจนซัลไฟด์ ได้รับอันตรายต่อสุขภาพ	HAZOP NODE 28
		- การรั่วไหลของ C6 ไฮโดรเจน H/C จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก C5 C6+ ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	
	น้ำทิ้งจาก DPG	- การรั่วไหลของ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - การรั่วไหลของ C6 ไฮโดรเจน H/C จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อร้อน	- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสไฮโดรเจนซัลไฟด์ ได้รับอันตรายต่อสุขภาพ - ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก C5 C6+ ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 30
	หอ BTX Tower	- การรั่วไหลของ C6-C9 จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก C6-C9 ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 31
	Demethanizer	- การรั่วไหลของ Hydrogen Methane จากหน้าแปลน หรือวาล์ว	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก Hydrogen Methane ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ	HAZOP NODE 32
		- ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	
	Ethylene Fractionator	- การรั่วไหลของ เอทิลีน อีเทน จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก เอทิลีน อีเทน ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 36
	Deethanizer ไปยัง MAPD Converter รวมทั้ง ถัง MAPD Effluent Flash Drum และสายรีไซเคิล	- การรั่วไหลของ MAPD ไฮโดรเจน H/C จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก MAPD ไฮโดรเจน H/C ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 35
	Propylene Fractionator	- โพรพิลีน รั่วไหลจากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก โพรพิลีน ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 41
	ระบบ EBR	- เอทิลีนรั่วไหลจากหน้าแปลนวาล์ว หรือท่อ - ท่อแตก เนื่องจาก ทนความเย็นต่ำไม่ได้ - สัมผัสท่อที่เย็นจัด	- เกิดไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ	HAZOP NODE 42

			- เกิดไฟไหม้ หรือระเบิด เมื่อสัมผัสแหล่งความร้อนหรือประกายไฟ - พนักงานบาดเจ็บเนื่องจาก สัมผัสความเย็นจัด	
	Hydrogen / Methane Separator	- Hydrogen Methane รั่วไหลจากหน้าแปลนหรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจาก Hydrogen Methane ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 43
	ระบบปริเจนเนอเรชั่นเครื่องปฏิกรณ์	- การรั่วไหลของไฮโดรเจน H/C จากหน้าแปลน หรือวาล์ว - ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	- ไฟลุกไหม้ เนื่องจากไฮโดรเจน H/C ที่รั่วไหลออกมาสัมผัสความร้อนหรือเปลวไฟ - ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 46
	ระบบเติมสารเคมี	- การรั่วไหลของ Amine Polymerization Inhibitor, Oxygen Scavenger, Phosphate, DPG Corrosion Inhibitor, DPG Anti-oxidant จากหน้าแปลน หรือวาล์ว	- ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสสารเคมีได้รับอันตราย	HAZOP NODE 48
	เครื่องต่างไอน้ำ SHP, HP, MP Steam	- ไอน้ำรั่วไหลจากหน้าแปลน วาล์ว หรือท่อ	ผู้ปฏิบัติงานสัมผัสความร้อนจากไอน้ำได้รับอันตราย	HAZOP NODE 49

2.1.1 การประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP ของกระบวนการผลิตหลัก 1-57

แผ่นงาน HAZOP

โหนด 1. สายป้อนแนฟทาเบาจาก OSBL และสาย C5 รีไซเคิลไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
1. ไม่มีการไหล / การไหลที่ลดลง	1.1. ไม่มีการไหล/ การไหลต่ำของแนฟทาเบาจาก OSBL (เช่น ปั๊มหยุดทำงาน)	1.1.1. ไม่มีสายป้อนแนฟทาเบาไปยังคอยล์แครกกิ้งฮีตเตอร์ทำให้คอยล์ของแครกกิ้งฮีตเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป แล้วอุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน หมายเหตุ การสูญเสียสายป้อนของแนฟทา กรณีการเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมได้จะไม่ได้ถูกประเมิน แต่กรณีที่คอยล์มีความร้อนที่สูงเกินไปและเสียหายยังคงมีความเป็นไปได้ คอยล์บริเวณขาเข้าและขาออกมีค่าออกแบบที่อุณหภูมิเท่ากับ 1115 และ 1125 องศาเซลเซียส ตามลำดับ หมายเหตุ ไอน้ำ Dilution Steam จะยังคงไหลผ่านคอยล์ของฮีตเตอร์ ยกเว้นคอยล์ Feed Preheat Coils แต่อาจจะไม่พอที่จะป้องกันความร้อนสูงเกินไปและความเสียหายกับคอยล์ได้	1.1.1.1. สัญญาณเตือนการไหลต่ำ 811-FIC-101/102/103/104/105/106 ที่สายแนฟทา/ C5 รีไซเคิลไปยังแต่ละคอยล์ 1.1.1.2. สัญญาณเตือนความดันต่ำ 811-PI-102 บนท่อรวมของแนฟทา/ C5 รีไซเคิล ไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ 1.1.1.3. สัญญาณความดันต่ำที่ 811-PZALL-102 (811-PT-102A/B/C; 2oo3) จะเปลี่ยนฮีตเตอร์เป็นโหมดการจุดไฟที่ต่ำที่สุด (Z-1101)		4	1	4	2
	1.2. 810-PIC-001ทำงานผิดปกติ และปิด 810-PV-001 ที่ท่อรวม (header) ของสายป้อนแนฟทาเบา	1.2.1. ไม่มีสายป้อนแนฟทาเบาไปยังคอยล์แครกกิ้งฮีตเตอร์ทำให้คอยล์ของแครกกิ้งฮีตเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป แล้วอุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน หมายเหตุ การสูญเสียสายป้อนของแนฟทา กรณีการเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมได้จะไม่ได้ถูกประเมิน แต่กรณีที่คอยล์มีความร้อนที่สูงเกินไปและเสียหายยังคงมีความเป็นไปได้ คอยล์บริเวณขาเข้าและขาออกมีค่าออกแบบที่อุณหภูมิเท่ากับ 1115 และ 1125 องศาเซลเซียส ตามลำดับ หมายเหตุ ไอน้ำ Dilution Steam จะยังคงไหลผ่านคอยล์ของฮีตเตอร์ ยกเว้นคอยล์ Feed Preheat Coils แต่อาจจะไม่พอที่จะป้องกันความร้อนสูงเกินไปและความเสียหายกับคอยล์ได้	1.2.1.1. สัญญาณเตือนการไหลต่ำ 811-FIC-101/102/103/104/105/106 ที่สายแนฟทา/ C5 รีไซเคิลไปยังแต่ละคอยล์ 1.2.1.2. สัญญาณเตือนความดันต่ำ 811-PI-102 บนท่อรวมของแนฟทา/ C5 รีไซเคิล ไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ 1.2.1.3. สัญญาณความดันต่ำที่ 811-PZALL-102 (811-PT-102A/B/C; 2oo3) จะเปลี่ยนฮีตเตอร์เป็นโหมดการจุดไฟที่ต่ำที่สุด (Z-1101)		4	1	4	2

โหนด 1. สายป้อนแนฟทาเบาจาก OSBL และสาย C5 รีไซเคิลไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		1.2.2. สภาวะปิดกั้นที่ทางออกของท่อรวมของแนฟทาเบา ส่งผลต่อการเกิดความดันที่สูงเกินไปและปลดปล่อยแนฟทาเบาออกมา ซึ่งนำไปสู่การเกิดไฟไหม้และระเบิด	1.2.2.1. มีวาล์วนิรภัย 817-PSV-001A/R ที่ท่อรวมของแนฟทาเบา อย่างไรก็ตามท่อรวมของหอแยกก๊าซทิ้งและถัง KO Drum ไม่ได้ถูกออกแบบสำหรับสายแนฟทานี้ ดังนั้นจึงไม่ให้เครดิตเป็นอุปกรณ์ป้องกัน		4	1	4	2
	1.3. 810-XV-001 ทำงานผิดปกติ และปิด ที่ท่อรวมสายป้อนแนฟทาเบา	1.3.1. ไม่มีสายป้อนแนฟทาเบาไปยังคอยล์แครกกิ้งฮีตเตอร์ทำให้คอยล์ของแครกกิ้งฮีตเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป แล้วอุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน หมายเหตุ การสูญเสียสายป้อนของแนฟทา กรณีการเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมได้จะไม่ได้ถูกประเมิน แต่กรณีที่คอยล์มีความร้อนที่สูงเกินไปและเสียหายยังคงมีความเป็นไปได้ คอยล์บริเวณขาเข้าและขาออกมีค่าออกแบบที่อุณหภูมิเท่ากับ 1115 และ 1125 องศาเซลเซียส ตามลำดับ หมายเหตุ ไอน้ำจะยังคงไหลผ่านคอยล์ของฮีตเตอร์ ยกเว้น Feed Preheat Coils แต่มันอาจจะไม่พอที่จะป้องกันความร้อนสูงเกินไปและความเสียหายกับคอยล์	1.3.1.1. สัญญาณเตือนการไหลต่ำ 811-FIC-101/102/103/104/105/106 ที่สายแนฟทา / C5 รีไซเคิล ไปยังแต่ละคอยล์ 1.3.1.2. สัญญาณเตือนความดันต่ำ 811-PI-102 บนท่อรวมของแนฟทา/ C5 รีไซเคิล ไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ 1.3.1.3. สัญญาณความดันต่ำที่ 811-PZALL-102 (811-PT-102A/B/C; 2oo3) จะเปลี่ยนฮีตเตอร์เป็นโหมดการจุดไฟที่ต่ำที่สุด (Z-1101)		4	1	4	2
		1.3.2. สภาวะปิดกั้นที่ทางออกของท่อรวมของแนฟทาเบา ส่งผลต่อการเกิดความดันที่สูงเกินไปและปลดปล่อยแนฟทาเบาออกมา ซึ่งนำไปสู่การเกิดไฟไหม้และระเบิด	1.3.2.1. มีวาล์วนิรภัย 817-PSV-001A/R ที่ท่อรวมของแนฟทาเบา อย่างไรก็ตามท่อรวมของหอระบายแก๊สทิ้งและ KO Drum ไม่ได้ถูกออกแบบสำหรับสายแนฟทานี้ ดังนั้นจึงไม่ให้เครดิตเป็นอุปกรณ์ป้องกัน		4	1	4	2
	1.4. ไม่มี C5 รีไซเคิล จากปั๊ม Depentanizer Reflux Pumps P-81603A/R ของหอ Depentanizer ไปยังท่อรวมของสายป้อนแนฟทาเบา	1.4.1. ไม่มีสาย C5 รีไซเคิล จะไม่กระทบกับการทำงานของแครกกิ้งฮีตเตอร์ เนื่องจากอัตราการไหลท่อนข้างน้อยประมาณ 6 ตันต่อชั่วโมง เมื่อเทียบกับอัตราการไหลของแนฟทาเบาประมาณ 187 ตันต่อชั่วโมง ซึ่งต่ำกว่า จึงไม่มีผลกระทบ 1.4.2. อ้างถึง Depentanizer โหนด (โหนด 27) สำหรับผลกระทบนี้						
	1.5. 811-XV-001 ทำงานผิดปกติ และปิด สายแนฟทา/ C5 รี	1.5.1. ไม่มีสายป้อนแนฟทาเบาไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ 1 ตัว ทำให้คอยล์ของฮีตเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป อุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบ ส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มี	1.5.1.1. สัญญาณเตือนการไหลต่ำ 811-FIC-101/102/103/104/105/106 ที่สายแนฟทา/ C5 รีไซเคิล ไปยังแต่ละคอยล์		4	1	4	2

โหนด 1. สายป้อนแนฟทาเบาจาก OSBL และสาย C5 รีไซเคิลไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	ไซเคิล ไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ H-81101	ศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน การสูญเสียสายป้อนแนฟทาเบาไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ ทำให้คอยล์ของแครกกิ้งฮีตเตอร์ มีความร้อนสูงเกินไป แล้วอุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน หมายเหตุ การสูญเสียสายป้อนของแนฟทา กรณีการเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมได้จะไม่ได้ถูกประเมิน แต่กรณีที่คอยล์มีความร้อนที่สูงเกินไปและเสียหายยังคงมีความเป็นไปได้ คอยล์บริเวณขาเข้าและขาออกมีค่าออกแบบที่อุณหภูมิเท่ากับ 1115 และ 1125 องศาเซลเซียส ตามลำดับ หมายเหตุ ไอน้ำจะยังคงไหลผ่านคอยล์ของฮีตเตอร์ ยกเว้นคอยล์ Feed Preheat Coils แต่มันอาจจะไม่พอที่จะป้องกันความร้อนสูงเกินไปและความเสียหายกับคอยล์	1.5.1.2. สัญญาณเตือนความดันต่ำ 811-PI-102 บนท่อรวมของแนฟทา/ C5 รีไซเคิล ไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ 1.5.1.3. สัญญาณความดันต่ำที่ 811-PZALL-102 (811-PT-102A/B/C; 2oo3) จะเปลี่ยนฮีตเตอร์เป็นโหมดการจุดไฟที่ต่ำที่สุด (Z-1101)					
		1.5.2. สภาวะปิดกั้นที่ทางออกของท่อรวมของแนฟทาเบา ส่งผลต่อการเกิดความดันที่สูงเกินไปและปลดปล่อยแนฟทาเบาออกมา ซึ่งนำไปสู่การเกิดไฟไหม้และระเบิด	1.5.2.1. มีวาล์วนิรภัย 817-PSV-001A/R ที่ท่อรวมของแนฟทาเบา อย่างไรก็ตามท่อรวมของหอระบายแก๊สทิ้งและ KO Drum ไม่ได้ถูกออกแบบสำหรับสายแนฟทานี้ ดังนั้นจึงไม่ให้เครดิตเป็นอุปกรณ์ป้องกัน		4	1	4	2
	1.6. 811-FIC-101/2/3/4/5/6 ทำงานผิดปกติและปิด 811-FV-101/2/3/4/5/6 บนท่อ 1 ทาง	1.6.1. ไม่มีสายป้อนแนฟทาเบาไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ 1 ตัว ทำให้คอยล์ของฮีตเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป อุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบ ส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน การสูญเสียสายป้อนแนฟทาเบาไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ ทำให้คอยล์ของแครกกิ้งฮีตเตอร์ มีความร้อนสูงเกินไป แล้วอุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบส่งผลให้คอยล์ของ	1.6.1.1. สัญญาณเตือนอุณหภูมิ Crossover สูง 811-TI-121 (1oo6) 1.6.1.2. สัญญาณเตือนอุณหภูมิสูงของ Cracked Gas ที่คอยล์ขาออก 811-TI-131ถึง136A/B/C/D 1.6.1.3. สัญญาณเตือนอุณหภูมิ Crossover สูง 811-TZAHH-121 (2oo6) จะสั่งการให้ฮีตเตอร์ปิดตัว (Z-1101) อย่างไรก็ตาม สัญญาณนี้ไม่สามารถป้องกันคอยล์แตกได้ เมื่อ 1 คอยล์จาก 6 คอยล์ มี		3	2	6	2

โหนด 1. สายป้อนแนฟทาเบาจาก OSBL และสาย C5 รีไซเคิลไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		ฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน หมายเหตุ การสูญเสียสายป้อนของแนฟทา กรณีการเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมได้จะไม่ได้ถูกประเมิน แต่กรณีที่คอยล์มีความร้อนที่สูงเกินไปและเสียหายยังคงมีความเป็นไปได้ คอยล์บริเวณขาเข้าและขาออกมีค่าออกแบบที่อุณหภูมิเท่ากับ 1115 และ 1125 องศาเซลเซียส ตามลำดับ หมายเหตุ ไอน้ำจะยังคงไหลผ่านคอยล์ของฮีตเตอร์ ยกเว้น Feed Preheat Coils แต่มันอาจจะไม่พอที่จะป้องกันความร้อนสูงเกินไปและความเสียหายกับคอยล์	ความร้อนสูงเกินค่าควบคุม ดังนั้นจึงไม่ให้เครดิตเป็นอุปกรณ์ป้องกัน					
	1.7. 811-FIC-100 ทำงานผิดปกติ และปิด 811-FV-101/2/3/4/5/6 ทั้ง 6 สาย	1.7.1. ไม่มีสายป้อนแนฟทาเบาไปยังคอยล์แครกกิ้งฮีตเตอร์ทำให้คอยล์ของแครกกิ้งฮีตเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป แล้วอุณหภูมิอาจจะสูงเกินค่าจำกัดการออกแบบส่งผลให้คอยล์ของฮีตเตอร์เสียหายได้ มีศักยภาพที่ทำให้คอยล์เกิดระเบิดนำไปสู่การเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมภายในห้องบรรจุเชื้อเพลิงและการบาดเจ็บของพนักงาน หมายเหตุ การสูญเสียสายป้อนของแนฟทา กรณีการเกิดไฟที่ไม่สามารถควบคุมได้จะไม่ได้ถูกประเมิน แต่กรณีที่คอยล์มีความร้อนที่สูงเกินไปและเสียหายยังคงมีความเป็นไปได้ คอยล์บริเวณขาเข้าและขาออกมีค่าออกแบบที่อุณหภูมิเท่ากับ 1115 และ 1125 องศาเซลเซียส ตามลำดับ หมายเหตุ ไอน้ำจะยังคงไหลผ่านคอยล์ของฮีตเตอร์ ยกเว้นคอยล์ Feed Preheat Coils แต่มันอาจจะไม่พอที่จะป้องกันความร้อนสูงเกินไปและความเสียหายกับคอยล์	1.7.1.1. สัญญาณเตือนอุณหภูมิ Crossover สูง 811-TI-121 (1oo6) 1.7.1.2. สัญญาณเตือนอุณหภูมิสูงของ Cracked Gas ที่คอยล์ขาออก 811-TI-131ถึง136A/B/C/D 1.7.1.3. สัญญาณเตือนอุณหภูมิ Crossover สูง 811-TZAHH-121 (2oo6) จะสั่งการให้ฮีตเตอร์ปิดตัว (Z-1101)		4	1	4	2
		1.7.2. สภาวะปิดกั้นที่ทางออกของท่อรวมของแนฟทาเบา ส่งผลต่อการเกิดความดันที่สูงเกินไปและปลดปล่อยแนฟทาเบาออกมา ซึ่งนำไปสู่การเกิดไฟไหม้และระเบิด	1.7.2.1. มี 817-PSV-001A/R ที่ท่อรวมของแนฟทาเบา อย่างไรก็ตามท่อรวมของหอระบายแก๊สทิ้งและ KO Drum ไม่ได้ถูกออกแบบสำหรับสายแนฟทานี้ ดังนั้นจึงไม่ให้เครดิตเป็นอุปกรณ์ป้องกัน	R7. ทบทวนค่าความดันออกแบบของท่อรวมแนฟทาเบาจาก BL ไปยังแครกกิ้งฮีตเตอร์ H-81101ถึง5 ตามแรงดันที่ตั้งปิดของ OSBL	4	1	4	2

โหนด 1. สายป้อนแห้งทำเบาจาก OSBL และสาย C5 รีซิตลิไปยังแกรกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
13. ระบบสายควบคุมโปรเซสขัดแตก	13.1. ระบบมีสถานการณ์จำลอง	13.1.1. วาล์วควบคุมและวาล์วตัดแยกเกิดแตกระเบิดและเปลี่ยนไปอยู่ตำแหน่ง Fail-Safe ซึ่งส่งผลกระทบที่สำคัญ						
14. ท่อรั่ว	14.1. ท่อรั่วใน Naphtha Feed Preheater E-81005A/B	14.1.1. แนฟทาเบาจะรั่วไปสู่ Quench Water ส่งผลทำให้เกิดการปนเปื้อนของ Quench Water	14.1.1.1. Naphtha Feed Preheater E-81005A/B ถูกออกแบบตามกฎ 16/13		2	3	6	2
			14.1.1.2. การเก็บตัวอย่างที่ด้านขาออกของ Gasoline Fractionator Reflux Pump P-81107A/B (ที่ผ่านการออกแบบวิศวกรแนฟทาเบาใจเก็บชิ้นใหญ่)					
15. การติดก๊อซ/การติดเราะ	15.1. ยังไม่มีหัวข้อดุลมูลค่า							
16. อื่นๆ (ระบบตามดูแล, การตั้ง, การเก็บตัวอย่าง)	16.1. สารเติม DMDS ไม่มีในแห้งทำเบา ไม่มีครีบน้อยไป	16.1.1. มีการการเติมได้ดีเยี่ยมและจีรีฮีตเตอร์ เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ต้องเร่งปฏิบัติการและประสิทธิภาพลด	16.1.1.1. ดัญญาเตือนการไหลต่ำ 811-FIC-045 ของสายเติม DMDS ไปยังแห้งทำเบา		2	3	6	2
			16.1.1.2. การตรวจสอบอุณภูมิที่วัดทอบต้องเจ็ดเตอร์และความแตกต่างของความดันคร่อม Radiant Coil Inlet Venturi					
		16.1.2. ความเข้มข้นของ CO เพิ่มขึ้นที่ด้านขาออกของแกรกกิ้งฮีตเตอร์ ทำให้ต้องเร่งปฏิบัติการใน Acetylene Converters R-81301A/B เพื่อผลการ ส่งผลต่อกระแสเวอร์ชั่นและทำพิเล็กทริค	16.1.2.1. ดัญญาเตือนการไหลต่ำ 811-FIC-045 ของสายเติม DMDS ไปยังแห้งทำเบา		2	3	6	2
			16.1.2.2. ดัญญาเตือนความเข้มข้นของ CO ของ 812-AI-091 ที่ด้านขาออก Caustic/Water Wash Tower C-81291					

โหนด 1. สายป้อนแห้งทำเบาจาก OSBL และสาย C5 รีซิตลิไปยังแกรกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
				หรือการตรวจร่วมงานที่ยังมีของ OSBL Light Naphtha Pumps ตลอดได้				
2. การไหลที่มากขึ้น	2.1. 811-FIC-1012/2/3/4/5/6 ทำงานผิดปกติและทำให้ 811-FV-1012/2/3/4/5/6 เปิดสุดจนท่อ 1 ทาง	2.1.1. อุณหภูมิขาออกของคอยล์ร้อนลดลงส่งผลให้ตลอดเวอร์ชั่นลดลง และกระบวนการผิดปกติ การจุดไฟของฮีตเตอร์ จะถูกควบคุมจนถึงขอบเขตสบายและของท้าเผา	2.1.1.1. ดัญญาเตือนอุณภูมิต่ำที่ขาออกของคอยล์ 811-TI-1316/138A/B/C/D		2	3	6	2
	2.2. 811-FIC-109 ทำงานผิดปกติและทำให้ 811-FV-101/2/3/4/5/6 เปิดสุดทั้ง 6 สาย	2.2.1. อุณหภูมิด้านขาออกของคอยล์ร้อนต่ำ และกระบวนการผิดปกติ การจุดไฟของฮีตเตอร์ จะถูกควบคุมตามขอบเขตสบายของท้าเผา	2.2.1.1. ดัญญาเตือนอัตราเดือนของอุณหภูมิต่ำด้านขาออกคอยล์		2	3	6	2
		2.2.2. การไหลของแห้งทำเบาที่ส่งไปยังฮีตเตอร์ปิดลง ส่งผลต่อเนื่องระบบตามข้อ 1.1.1						
	2.3. อัตราการไหลที่สูงขึ้นของ C5 สายรีซิตลิ จากรีฟลักซ์ปั๊มของ Depentanizer P-81803A/B	2.3.1. สาย C5 รีซิตลิ ที่เพิ่มขึ้นจะไปส่งผลกระทบต่อการทำงานของแกรกกิ้งฮีตเตอร์ ซึ่งสายนี้มีการไหลที่ต่ำ (ประมาณ 6 ตันต่อชั่วโมง) เนื่องเปรียบเทียบกับสายป้อนของแห้งทำเบา (ประมาณ 187 ตันต่อชั่วโมง) ซึ่งไม่มีผลกระทบที่สำคัญ						
		2.3.2. ยังเกิด Depentanizer โหนด (โหนด 23) สำหรับผลกระทบอื่นๆ						
3. การไหลเป็นลบที่การไหลผิดกติกาต่ำ	3.1. การถูกเติมการไหลของสาย C5 รีซิตลิ (ช่วง นี้เท่านั้น)	3.1.1. มีโอกาสที่แห้งทำเบาจะไหลย้อนกลับไปยัง Depentanizer C-81801 ผ่านไปสู่การปนเปื้อนและกระบวนการผิดปกติ	3.1.1.1. มีการติดตั้ง ผสม ที่สาย C5 รีซิตลิ ไม่มีท่อวาลของสายป้อนแห้งทำเบา		2	3	6	2
4. ความดันสูง	4.1. ไม่ได้มีวาลวกลอก	4.1.1. มีโอกาสเกิดผลการกลายเป็นเนื้อกรามเดียวของท่อแลกเปลี่ยนความร้อน (Overpressurization) ที่ Naphtha Feed Preheater E-81005A/B	4.1.1.1. ดัญญาเตือนการไหลต่ำ 810-PSV-001/002 ที่ทางออกของ Naphtha Feed Preheater E-81005A/B เพิ่มเพื่อสำหรับการฉีดกัดไฟใหม่					
			4.1.1.2. วาล์ว Quench Water Return Valve เป็นแบบ CSO					
	4.2. ผลกระทบจากปิดที่ด้าน Shell ของแห้งทำเบาใน Naphtha Feed Preheater E-81005A/BNaphtha In Naphtha Feed Preheater E-81003A/B	4.2.1. Quench Water จะไหลผ่าน Naphtha Feed Preheater E-81005A/B โดยอาจจะดำเนินการต่อเนื่องหลังจากมีการเปลี่ยนแปลง	4.2.1.1. ขึ้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับ Lineup ของ Naphtha Feed Preheater E-81005A/B		4	1	4	2
			4.2.1.2. มี 810-PSV-001/002 ที่ทางออกของ Naphtha Feed Preheater E-81005A/B เพื่อเทอสำหรับการฉีดการเจ็ดที่ถูกปิดตัน					
	4.3. 810-FIC-001 ทำงานผิดปกติและปิด 810-PV-001 ที่สาย ป้อนแห้งทำเบาอย่างเต็มที่	4.3.1. การไหลของสายไฮดรีซิตไปแกรกกิ้งฮีตเตอร์ H-81101 มีน้อย 6 ตลอด อย่างไรก็ตามสายนี้มีการไหลที่ต่ำ (ประมาณ 6 ตันต่อชั่วโมง) เนื่องเปรียบเทียบกับสายป้อนของแห้งทำเบา (ประมาณ 187 ตันต่อชั่วโมง)						

โหนด 1. สายป้อนแห้งทำเบาจาก OSBL และสาย C5 รีซิตลิไปยังแกรกกิ้งฮีตเตอร์

ข้อบกพร่อง	สถานการณ์จำลอง	ผลกระทบ	มาตรการป้องกัน / ควบคุม /แก้ไข	ข้อเสนอแนะ	ประเมินความเสี่ยง			
					ความรุนแรง	โอกาส	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
		ซึ่งไม่มีผลกระทบที่สำคัญ						
5. ความดันต่ำ	5.1. ยังคงไม่ข้อบกพร่องไม่มีการไหลผ่านน้อย							
6. อุณหภูมิสูง	6.1. 810-TIC-001 ทำงานผิดปกติและปิด 810-TV-001 ที่สาย Quench Water ไปยัง Naphtha Feed Preheater E-81005A/B 810-TIC-001	6.1.1. อุณหภูมิที่ขาออกของแห้งทำเบาที่ส่งไปแกรกกิ้งฮีตเตอร์ ไม่มีผลกระทบที่สำคัญ						
7. อุณหภูมิต่ำ	7.1. 810-TIC-001 ทำงานผิดปกติและปิด 810-TV-001 ที่สาย Quench Water ไปยัง Naphtha Feed Preheater E-81005A/B 810-TIC-001	7.1.1. อุณหภูมิของแห้งทำเบาที่ส่งไปยังทุกๆ แกรกกิ้งฮีตเตอร์ จะต่ำลง อุณหภูมิของก๊าซไอเสียที่ออกจะทำให้เกิดการควบแน่นและกัดกร่อนซึ่งส่งผลต่อฮีตเตอร์ได้		8.9. จัดหาดัญญาณเตือนอุณหภูมิสูงที่ 811-TI-101 ที่ทางออก ปล่องระบายไปยังแกรกกิ้งฮีตเตอร์ H-81101	2	2	4	2
	7.2. การถูกเติมการไหลของ Quench Water ผ่าน Naphtha Feed Preheater E-81005A/B	7.2.1. อุณหภูมิของแห้งทำเบาที่ส่งไปยังทุกๆ แกรกกิ้งฮีตเตอร์ จะต่ำลง อุณหภูมิของก๊าซไอเสียที่ออกจะทำให้เกิดการควบแน่นและกัดกร่อนซึ่งส่งผลต่อฮีตเตอร์ได้	7.2.1.1. ดัญญาณเตือนอุณหภูมิต่ำ 810-TIC-001 ที่ทางขาออกของ Naphtha Feed Pmheater E-81005A/B	8.9. จัดหาดัญญาณเตือนอุณหภูมิสูงที่ 811-TI-101 ที่ทางออก ปล่องระบายไปยังแกรกกิ้งฮีตเตอร์ H-81101	2	3	6	2
8. ระดับของเหลวสูง	8.1. ไม่มีทางเลือก							
9. ระดับของเหลวต่ำ	9.1. ไม่มีการเกี่ยว							
10. ทางเบี่ยงเปลี่ยนแปลง	10.1. สารประกอบของแห้งทำเบาจะถูกเปลี่ยนเป็นสารเปลี่ยนสายป้อนระหว่างกันเดิมใหม่ ดังกล่าวเก่า หรือจากการนำเข้าของแห้งทำ	10.1.1. ไม่มีผลกระทบที่สำคัญ เนื่องจากแกรกกิ้งฮีตเตอร์ สามารถปรับตามได้						
11. การปะเจ็บ	11.1. ปริมาณน้ำที่สูงขึ้นในสายป้อนแห้งทำเบา	11.1.1. มีโอกาสเกิดการเกิดกร่อนชื้นในส่วนเนื่องจากปริมาณของออกซิเจน Preheat Coils	11.1.1.1. การตั้งตัวดำเนินของสายป้อนแห้งทำเบาเป็นประจำ		3	3	6	2
12. การรับเชื้อเพลิงและการหยุดเดินเครื่อง, การทดสอบการทำงานทั้งระบบ, การซ่อมบำรุง, การติดเครื่องที่มีปัญหา	12.1. ไม่พบปัญหา							

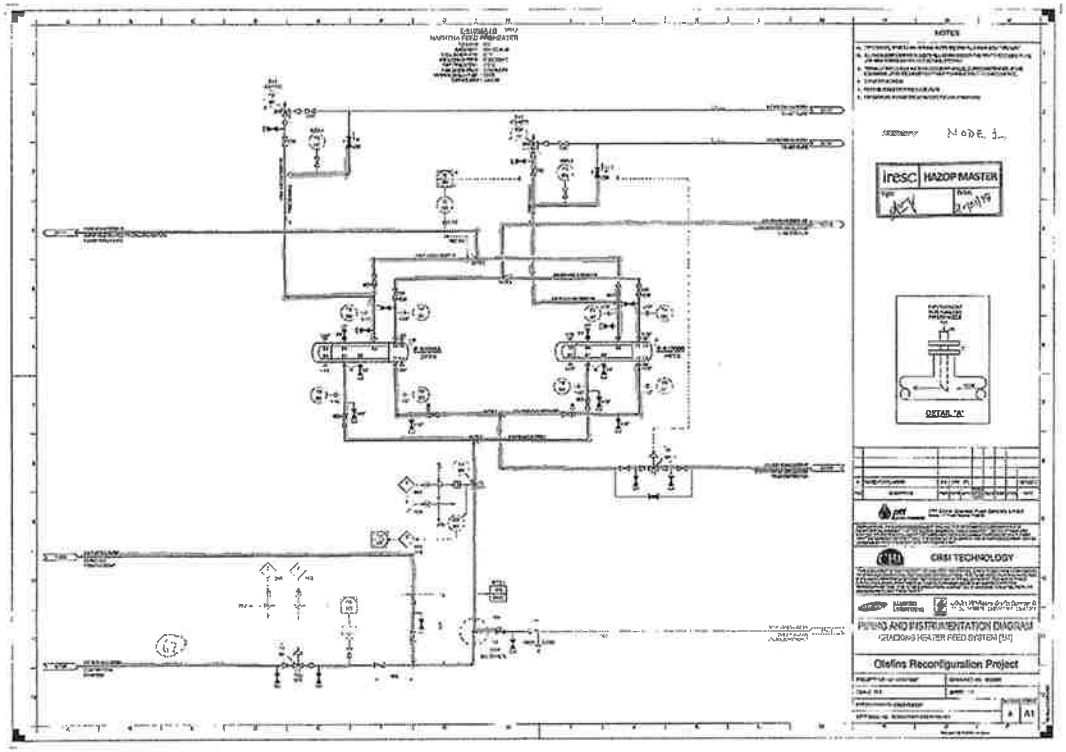
บทที่ 3
สารบัญ

1. แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง
1.1 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของกระบวนการผลิต
1.1.1 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของกระบวนการผลิตหลัก 1-57
1.1.2 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของกระบวนการผลิตย่อย 1-18
1.2 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของระบบสาธารณูปโภค
1.2.1 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของสาธารณูปโภคหลัก 1-35
1.2.2 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของสาธารณูปโภคย่อย 18 และ 36
1.2.3 แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยงของสาธารณูปโภคย่อย 1-18

2. สรุปการศึกษา วิเคราะห์ ทบทวน และจัดลำดับความสำคัญความเสี่ยงการดำเนินงานของโรงงาน

3. ภาคผนวก
3.1 รายการภาพ
3.1.1 รายการภาพของกระบวนการผลิต
3.1.1.1 รายการภาพของกระบวนการผลิตหลัก 1-57
3.1.1.2 รายการภาพของกระบวนการผลิตย่อย 1-18
3.1.2 รายการภาพของระบบสาธารณูปโภค
3.1.2.1 รายการภาพของระบบสาธารณูปโภคหลัก 1-35
3.1.2.2 รายการภาพของระบบสาธารณูปโภคย่อย 18 และ 36
3.1.2.3 รายการภาพของระบบสาธารณูปโภคย่อย 1-18
3.2 รายการไหลหก
3.2.1 รายการไหลของกระบวนการผลิต
3.2.1.1 รายการไหลของกระบวนการผลิตหลัก 1-57
3.2.1.2 รายการไหลของกระบวนการผลิตย่อย 1-18
3.2.2 รายการไหลของระบบสาธารณูปโภค
3.2.2.1 รายการไหลของระบบสาธารณูปโภคหลัก 1-35
3.2.2.2 รายการไหลของระบบสาธารณูปโภคย่อย 18 และ 36
3.2.2.3 รายการไหลของระบบสาธารณูปโภคย่อย 1-18

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
4	มีขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับ Lineup ของ Naphtha Feed Preheater E-81005A/B	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต	การปฏิบัติงานอย่างถูกต้องปลอดภัย	ข้อกำหนดของบริษัท	หน่วยงานวิศวกรรม
5	มีการเก็บตัวอย่างของสายป้อนแนฟทาเบาเป็นประจำ	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต	ทำให้ปัจจัยการผลิตอยู่ในค่าควบคุม	ค่าควบคุมตามที่บริษัทกำหนด	หน่วยงานวิศวกรรม
6	มีการเก็บตัวอย่างที่ต้นขาออกของ GasoLine Fractionator Reflux Pump P-81107A/R	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต	ทำให้ปัจจัยการผลิตอยู่ในค่าควบคุม	ค่าควบคุมตามที่บริษัทกำหนด	หน่วยงานวิศวกรรม
7	มีการตรวจสอบอุณภูมิที่ผิวคอยล์ของฮีตเตอร์และความแตกต่างของความดันก่อน Radiant Coil Inlet Venturi	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต	ทำให้ปัจจัยการผลิตอยู่ในค่าควบคุม	ค่าควบคุมตามที่บริษัทกำหนด	หน่วยงานวิศวกรรม



แผนงานบริหารจัดการความเสี่ยง (แผนงานควบคุมความเสี่ยง)

Node 1 สายป้อนแนฟทาเบาจาก OBSL และสาย Cs รีไซเคิลไปยังแครีกกิ้งฮีตเตอร์

วัตถุประสงค์ เพื่อควบคุม ตรวจสอบ กระบวนการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและปลอดภัย

เป้าหมาย ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและไม่เกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เครื่องจักร อุปกรณ์เสียหาย เกิดอันตรายหรือรั่วไหลออกสู่ภายนอก

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ควบคุม	ผู้ตรวจติดตาม
1	การออกแบบและติดตั้งวัสดุ อุปกรณ์ภายใต้มาตรฐาน PTTGC และ/หรือมาตรฐานสากลที่เป็นที่ยอมรับ	หน่วยงานวิศวกรรม	การออกแบบและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์	ข้อกำหนดของบริษัท	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต
2	มีอุปกรณ์นิรภัย ได้แก่ - วาล์วนิรภัย 817-PSV-001A/R ที่ท่อรวมของแนฟทาเบา - ติดตั้ง NRV ที่สาย Cs รีไซเคิล ไปยังท่อรวมของสายป้อนแนฟทาเบา - 810-PSV-001/002 ที่ขาออกของ Naphtha Feed Preheater - วาล์ว Quench Water Return Valve เป็นแบบ CSO - 810-PSV-001/002 ที่ขาออกของ Naphtha Feed Preheater E-81005A/B เพียงพอสำหรับกรณีความร้อนที่ถูกปิดกั้น - Naphtha Feed Preheater E-81005A/B ถูกออกแบบตาม กฎ 10/13	หน่วยงานวิศวกรรม	การป้องกันอันตรายหรือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหายจากปัจจัยการผลิตที่ไม่อยู่ในค่าควบคุม	ค่าควบคุมตามที่บริษัทกำหนด	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต
3	มีระบบเตือนภัยของกระบวนการผลิต ได้แก่ - สัญญาณเตือนการไหลต่ำ - สัญญาณเตือนความดันต่ำ - สัญญาณเตือนอุณหภูมิสูง - สัญญาณเตือนอุณหภูมิต่ำ - สัญญาณแจ้งเตือนความเข้มข้นของ CO สูง	หน่วยงานวิศวกรรม	การป้องกันอันตรายหรือเครื่องจักร อุปกรณ์เสียหายจากปัจจัยการผลิตที่ไม่อยู่ในค่าควบคุม	ค่าควบคุมตามที่บริษัทกำหนด	หน่วยงานปฏิบัติการผลิต

ภาคผนวก ข.3

หนังสือนำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ประจำปี พ.ศ.2567

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)2265-6500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ 04-47 / 2567

29 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ประจำปี 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 62/2555

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และโรงโอเลฟินส์ 4

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้อนุญาตให้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 42 (1) ผลิตเอทิลีน โพรพิลีน โพลิเอทิลีน ไฟฟ้า ไอน้ำ และโรงบำบัดน้ำเสียรวม ตามทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ น.42(1)-10/2536-ญนพ. โดยบริษัทฯ ต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

บัดนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และโรงโอเลฟินส์ 4 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงในส่วนของโรงเอเลฟินส์ 1 และโรงโอเลฟินส์ 4 (ผลิตเอทิลีน โพรพิลีน) เรียบร้อยแล้ว ใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ)

[redacted]มการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

เด้รับเอ[redacted]
ลงชื่อ.....ผู้รับเอ[redacted]

หน่วยงาน SHE-Olefins I
โทร. (038) 994000 ต่อ 5440

รับที่ OLE 114 / 28 พ.ย. 2567

ที่ Q-SH-O1 – 127/2567

27 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง เพื่อโปรดลงนามในหนังสือรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยง ตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และ โรงโอเลฟินส์ 4

[redacted]

เนื่องด้วยประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยที่ 62/2555 กำหนดให้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน แล้วส่งให้ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมทุกๆ หนึ่งปี ซึ่งบริษัทฯ ได้ดำเนินการแล้วเสร็จ พร้อมที่จะนำส่งรายงานให้กับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามที่กฎหมายกำหนด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดลงนามในหนังสือขอส่งรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงเอเลฟินส์ 1 และ โรงโอเลฟินส์ 4 ตามที่แนบมา

[redacted]

วิศวกรความปลอดภัยอาวุโส หน่วยงาน Q-SH-O1

หน่วยงาน Q-SH-O1
โทร. 0-3897-5440

รายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงฯ ประจำปี 2567

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และ โรงโอเลฟินส์ 4

สารบัญ

หมวดที่ 1 ข้อมูลรายละเอียดการประกอบกิจการ โรงโอเลฟินส์ 1

- แผนที่แสดงที่ตั้งบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2
- แผนผังรวมแสดงตำแหน่งแหล่งที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง
- แผนผังโรงงาน (Plant Layout)
- ข้อมูลพื้นฐานการผลิต
- จำนวนผู้ปฏิบัติงานและการจัดช่วงเวลาทำงาน
- ข้อมูลด้านความปลอดภัย
- รายการวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
- สรุปผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง
- แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

หมวดที่ 2 ข้อมูลรายละเอียดการประกอบกิจการ โรงโอเลฟินส์ 4

- แผนที่แสดงที่ตั้งบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2
- แผนผังรวมแสดงตำแหน่งแหล่งที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง
- แผนผังโรงงาน (Plant Layout)
- ข้อมูลพื้นฐานการผลิต
- จำนวนผู้ปฏิบัติงานและการจัดช่วงเวลาทำงาน
- ข้อมูลด้านความปลอดภัย
- รายการวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี
- สรุปผลการวิเคราะห์ความเสี่ยง
- แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยง

หมวดที่ 3 การชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP Study โรงโอเลฟินส์ 1 (กระบวนการผลิต Ethylene)

- บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
- รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงาน
- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง

หมวดที่ 4 การชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP Study โรงโอเลฟินส์ 1 (กระบวนการผลิต Propylene)

- บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
- รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงาน
- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง

หมวดที่ 5 การชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP Study โรงโอเลฟินส์ 1 (กระบวนการผลิต Heavy Gas)

- บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
- รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงาน
- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง

หมวดที่ 6 การชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยงด้วยวิธี HAZOP Study โรงโอเลฟินส์ 4 (กระบวนการผลิต Ethylene และ กระบวนการผลิต Propylene)

- บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
- รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงาน
- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง

หมวดที่ 7 การชี้บ่งอันตราย และการประเมินความเสี่ยง การเปลี่ยนแปลง แก้ไข ดัดแปลง กระบวนการผลิตเพิ่มเติม

- บัญชีรายการสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย
- รายงานผลการศึกษา วิเคราะห์ และทบทวนการดำเนินงาน
- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง

ระบบรายงานการประเมินความเสี่ยง
(รายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน)
รายการจัดทำรายงานประเมินความเสี่ยง

ภาคผนวก ข.4

หนังสือแจ้งแผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ.2568 ต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนเอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเป็นพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000287

ที่ 08-Q-SH-0025/2568

20 มกราคม 2568

เรื่อง แจ้งแผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 13) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (โรงโอเลฟินส์)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ 13) ประจำปี 2568 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (โรงโอเลฟินส์)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 (โรงที่ 1/1) และโรงโอเลฟินส์ 4 (โรงที่ 1/2) ขอนำส่งแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 เพื่อให้สอดคล้องตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทั้งหมดดำเนินการโดยบริษัท ซีคอท จำกัด ดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายธีชาญ สิงห์คำ)
ผู้จัดการส่วนหน่วยงาน Q-SH-O1

[redacted]

วันที่รับ 21 / มค / 68

หน่วยงาน SHE-Olefins 1&4
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมประจำปี พ.ศ. 2568 ของโครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์
เจ้าของโครงการ : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1 (โรงที่ 1/1) และโรงโอเลฟินส์ 4 (โรงที่ 1/2)
การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯ : บริษัทเอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และ บริษัท ซีคอท จำกัด
บริษัทตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม : บริษัท ซีคอท จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-239

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
ระยะดำเนินการ				
1. คุณภาพอากาศ 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	NO_2, CO, WS/WD	1. ชุมชนบ้านหลง 2. ชุมชนมาบชลูด	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง	เม.ย. และ ต.ค.
	Benzene, 1,3 Butadiene, WS/WD, Temp., Barometric-Pressure Benzene, 1,3 Butadiene, WS/WD, Temp., Barometric-Pressure	1. ชุมชนบ้านมาบชลูด 2. ชุมชนบ้านหลง	เดือนละ 1 ครั้ง	ม.ค. ถึง ธ.ค.
2) คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	Exhaust air temperature&velocity, Excess Oxygen (O_2), NOx, CO, Benzene, SO_2, Butadien ตรวจปล่องที่ 1-9	1. Cracking Heater 1 โรง 1/1 (H-1101) 2. Cracking Heater 2 โรง 1/1 (H-1102) 3. Cracking Heater 3 โรง 1/1 (H-1103) 4. Cracking Heater 4 โรง 1/1 (H-1104) 5. Cracking Heater 5 โรง 1/1 (H-1105) 6. Cracking Heater 6 โรง 1/1 (H-1106) 7. Cracking Heater 7 โรง 1/1 (H-1107) 8. Cracking Heater 8 โรง 1/1 (H-1108) 9. Cracking Heater 9 โรง 1/1 (H-1109)	ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	เม.ย. และ ต.ค.
	Exhaust air temperature&velocity, Excess Oxygen (O_2), NOx, CO, Benzene, SO_2, Butadiene ตรวจปล่องที่ 10-11 RATA (NOx, SO_2, O_2) ปล่องที่ 10-11 (ปีละ 1 ครั้ง)	10. Oleflex Heater 1 (H-2101 และ H-2102) 11. Oleflex Heater 2 (H2103 และ 2104)		
	Exhaust air temperature&velocity, Excess Oxygen (O_2), NOx, CO, Benzene, SO_2, Butadiene RATA (NOx, SO_2, O_2) ปล่องที่ 12-16 (ปีละ 1 ครั้ง) ปล่องที่ 12-16 Cracking Heater โรงที่ 1/2 สุ่มตรวจวัด 3 ปล่องจาก 5 ปล่อง	12. Cracking Heater 1 โรง 1/2 (H81101) 13. Cracking Heater 2 โรง 1/2 (H81102) 14. Cracking Heater 3 โรง 1/2 (H81103) 15. Cracking Heater 4 โรง 1/2 (H81104) 16. Cracking Heater 5 โรง 1/2 (H81105)		

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
2. คุณภาพน้ำ 1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	pH, SS, TDS, BOD, COD, Phenol, Oil&Grease	1. Transfer Pit Basin ของโรง 1/1 2. บ่อแยกคราบน้ำมันและไขมัน (Oil Trap Basin ของโรง 1/2)	เดือนละ 1 ครั้ง	ม.ค. ถึง ธ.ค.
2) คุณภาพน้ำเสีย ซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนส่งไปบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย	pH, SS, TDS, BOD, COD, Phenol, Oil&Grease, Temp, Heavy Metals (Zn, Cr^{6+}, Cu, Cd, Pb,Ni, Mn, Hg, As)	1. น้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler 1 ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรง1/1 2. น้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Settler 2 ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรง1/1 3. น้ำทิ้งที่ออกจากบ่อ Treated Buffer Basin ของระบบบำบัดน้ำเสีย โรง1/2	ทุก 3 เดือน	ก.พ, พ.ค., ส.ค., พ.ย.
3) คุณภาพน้ำเสียซึ่งผ่านการบำบัดในบ่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งสุดท้าย	pH, SS, TDS, BOD, COD, Phenol, Oil&Grease, Temp, Heavy Metals (Zn, Cr6+, Cu, Cd, Pb,Ni, Mn, Hg, As)	1. จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่1/1 2. จุดระบายน้ำจาก Final Check Basin ของระบบบำบัด โรงที่1/2	เดือนละ 1 ครั้ง	ม.ค. ถึง ธ.ค.
4) คุณภาพน้ำในคลองระบายน้ำของ กนอ.	pH, SS, TDS, BOD, COD, Phenol, Oil&Grease, Temp	1. บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมมาบตาพุด เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร 2. บริเวณคลองระบายน้ำของนิคมมาบตาพุด ใต้จุดปล่อยน้ำทิ้งจุดที่ 1 ระยะทาง 50 เมตร	เดือนละ 1 ครั้ง	ม.ค. ถึง ธ.ค.
5) คุณภาพน้ำทะเล	TDS	1. ระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมมาบตาพุด (ปากคลองชากหมาก) 500 เมตร	เดือนละ 1 ครั้ง	ม.ค. ถึง ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	Benzene, 1,3 Butadiene, Hexane, pH, ระดับน้ำ, Hg, As, ทิศทางการไหล	1. บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินต้นน้ำ (ทิศเหนือ GC 2) 2. บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรง 1/2 3. บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินท้ายน้ำ (ทิศใต้ GC 2)	ปีละ2 ครั้ง	พ.ค., ต.ค.
4. คุณภาพดิน	Benzene, 1,3 Butadiene, Hexane, pH, Hg, As	1. บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินต้นน้ำ (ทิศเหนือ GC 2) 2. บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินท้ายน้ำของโรง 1/2 3. บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินท้ายน้ำ (ทิศใต้ GC 2)	ทุก 3 ปี ดำเนินการล่าสุด 27 มิ.ย. 67	พ.ค. 2570
5. ระดับเสียง	Leq24, L90, Lmax เฝ้าระวัง เฝ้าระวัง	1. ขอบเขตรั้วด้านทิศเหนือ 2. ขอบเขตรั้วด้านทิศใต้ 3. ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันออก 4. ขอบเขตรั้วด้านทิศตะวันตก	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	เม.ย. และ ต.ค.

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด
6. คุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานประกอบการ (Working Area)				
1) คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ	Benzene, 1,3 Butadiene	1. DOX Unit ในพื้นที่กระบวนการผลิต 2. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1 จุดที่ 1 (X-5604) 3. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/1 จุดที่ 2 (S-5607) 4. ระบบบำบัดน้ำเสียของโรง 1/2	ปีละ 4 ครั้ง	ก.พ, พ.ค., ส.ค., พ.ย.
2) ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ 2.1 ระดับเสียงตลอดระยะเวลาการทำงาน	Leq, Lmax	1. Charge Gas Compressor House โรง 1/1 2. Charge Gas Compressor House โรง 1/2 3. Oleflex Compressor House โรง 1/1 4. Enhance Binary Refrigerator Compressor House โรง 1/2 5. C3 Refrigerator Compressor House โรง 1/1	ปีละ 2 ครั้ง	ก.พ, ส.ค
2.2 ระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Noise Dose)	Noise Dose (TWA 12hr.)	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ปีละ 4 ครั้ง	ก.พ, พ.ค., ส.ค., พ.ย.
2.3 แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	Leq 1 min	พื้นที่โครงการ	ทุก 3 ปี ดำเนินการล่าสุดปี 67	ม.ค.-70
7. การตรวจติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (Audit)			ปีละ 2 ครั้ง	เม.ย.-พ.ค. และ ต.ค.-พ.ย.

ภาคผนวก ข.5

เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่องไปยัง EMC^2

บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
[illegible]
Adhoc Bldg : [illegible]
โทรศัพท์ +66 (0) [illegible] โทรสาร +66 (0) [illegible]
[illegible] : 59 [illegible] จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66 (0) [illegible] โทรสาร +66 (0) [illegible]

ที่ 09.9-239 /2564

31 พฤษภาคม 2564

เรื่อง แจ้งขอเชื่อมโยงข้อมูล COD Online ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC)
เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หนังสือเลขที่ อุต 5107.1/1648 ลงวันที่ 26 มกราคม 2554 ขอให้ดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลไปที่ศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (EMCC) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้น

ดังนั้น บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ขอแจ้งส่งสัญญาณข้อมูล COD Online ของบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาถนนไอ-หนึ่ง ในช่องสัญญาณที่ 54 และ COD Online ของบริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาถนนไอ-สี่ ในช่องสัญญาณที่ 37 ซึ่งมีรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ESH. Services 1
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 5730,5732

แบบฟอร์มข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง (CEMs)

1. ข้อมูลทั่วไป
ผู้อำนวยการ บริษัท ปตท. เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สาขาถนนไอ-หนึ่ง [illegible] 42(1)-2725[illegible]
[illegible]
[illegible] 21150
[illegible]
[illegible] 21150
[illegible] 21150
[illegible] 21150
[illegible] 21150

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor)

เครื่องมือ								
Parameter	Tag Name	Plant	Description	อี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการตรวจวัด	หน่วย	เลขช่องสัญญาณ	หมายเหตุ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	52	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	53	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	54	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	55	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	56	
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	57	
NOx @ 7% O2	H-3707	Plant I-1	Aux boiler #2(H-3707)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0 - 100 ppm	ppm @ 7% O_2	58	
NOx @ 7% O2	H-3706	Plant I-1	Aux boiler #1(H-3706)	Environment S.A. / MIR-9000 CLD	0 - 100 ppm	ppm @ 7% O_2	59	
NOx @ 7% O2	H-3705	Plant I-1	HRSG II (H-3705)	SIEMENS/Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O_2	60	
NOx @ 7% O2	H-3704	Plant I-1	HRSG I (H-3704)	SIEMENS/Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O_2	61	
NOx @ 7% O2	H-3703	Plant I-1	WHSB II (H-3703)	SIEMENS/Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O_2	62	
NOx @ 7% O2	H-3702	Plant I-1	FSB (H-3702)	SIEMENS/Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O_2	63	ยกเลิก
NOx @ 7% O2	H-3701	Plant I-1	WHSB I (H-3701)	SIEMENS/Ultramat23	0-200	ppm @ 7% O_2	64	

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Rasiyom Road, Noonphra, Muang Rayong, Rayong 21150 Thailand
Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107564000267

ที่ 08-Q-SH- 0225/2564

7 กันยายน 2564

เรื่อง ขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) และเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online

เรียน ผู้อำนวยการ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. แผนงานการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ CEMS และ COD online บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2
2. รายละเอียดข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
3. รายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online
4. หนังสือบริษัท บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 27-SC-EX-400/2564

ด้วยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้รับอนุญาตตามหนังสือรับแจ้งการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ส่วนขยาย ครั้งที่ 12 เรียบร้อยแล้ว

ปัจจุบันทางบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) และเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online โดยกำหนดการเชื่อมโยงรายละเอียดตามตารางที่ส่งมาด้วย 1 เพื่อให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามของกำหนดของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัทฯ ใคร่ขอจัดส่งเอกสารข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2-3 ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสุชาดา คงชนเกตุสกุล วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 085-392-9322 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

อนึ่งเดิม บริษัทฯ ได้มีหนังสือแจ้ง เรื่องการให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบกิจการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC2) ของการนิคมแห่งประเทศไทย ซึ่งอยู่ในระหว่างการปรับเทียบค่าความเที่ยงตรงของระบบการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

ได้รับเอกสารแล้ว

ลงชื่อ [redacted]

วัน

ผู้จัดการฝ่าย SHE Management (Q-SH)

PTT Global Chemical Public Company Limited
Head Office : 555/1 Energy Complex, Building A, 14th-15th Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand. Tel : +66(0)2265-8400 Fax : +66(0)2265-8500
Rayong Office : 59 Rasiyom Road, Noonphra, Muang Rayong, Rayong 21150 Thailand
Tel : +66(0)3899-4000 Fax : +66(0)3899-4111
Registration No. 0107564000267

ที่ 08-Q-SH- 0225/2564

7 กันยายน 2564

เรื่อง ขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) และเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online

เรียน ผู้อำนวยการ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. แผนงานการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ CEMS และ COD online บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2
2. รายละเอียดข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)
3. รายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online
4. หนังสือบริษัท บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 27-SC-EX-400/2564

ด้วยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนน ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ได้รับอนุญาตตามหนังสือรับแจ้งการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ส่วนขยาย ครั้งที่ 12 เรียบร้อยแล้ว

ปัจจุบันทางบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) และเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online โดยกำหนดการเชื่อมโยงรายละเอียดตามตารางที่ส่งมาด้วย 1 เพื่อให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามของกำหนดของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด บริษัทฯ ใคร่ขอจัดส่งเอกสารข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2-3 ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นางสุชาดา คงชนเกตุสกุล วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 085-392-9322 เพื่อประสานงานกับท่านต่อไป

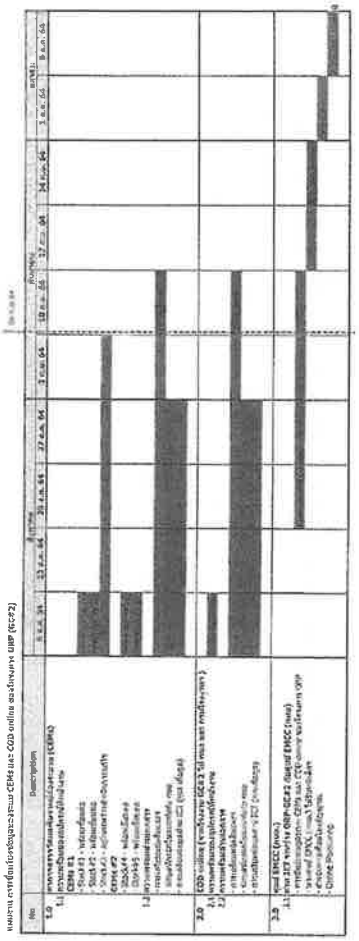
อนึ่งเดิม บริษัทฯ ได้มีหนังสือแจ้ง เรื่องการให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในสถานประกอบกิจการ ไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC2) ของการนิคมแห่งประเทศไทย ซึ่งอยู่ในระหว่างการปรับเทียบค่าความเที่ยงตรงของระบบการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 4

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

[redacted]

ผู้จัดการฝ่าย SHE Management (Q-SH)

หน่วยงาน SHE Olefins I
โทร. (038) 994000 ต่อ 5736



แบบฟอร์มยืนยันค่าการตรวจวัดและส่งข้อมูลจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน...บริษัท ทีทีซี โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์) ....เลขทะเบียน.....ท.43(1)-27-2535-ศูนย์.....

ประเภทกิจการ...เคมีภัณฑ์พื้นฐาน, โพรไพลีน, โอเลฟินเคมีภัณฑ์ HDPE, ไฮโดรเจน, ไอน้ำและโรงผลิตไฟฟ้าร่วม .....

ประเภทของเชื้อเพลิง....ก๊าซธรรมชาติ.....

ที่ตั้ง เลขที่.....14.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ใช้ระหว่าง.....ตำบล...มาบตาพุด.....

อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์....21150.....

2. ข้อมูลของการติดตั้งระบบ CEMs

2.1 จำนวนปล่องงานที่ต้องติดตั้ง จำนวน.....5.....ปล่อง

2.2 จำนวนปล่องงานที่ติดตั้งเครื่องเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน.....5.....ปล่อง

หมายเหตุ

1. ชนิดของปล่องระบายตามตารางที่ 1 โปรดระบุ S, M, COM ตามที่ปรากฏ

- S หมายถึง Single Stack เป็นปล่อง 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิต 1 หน่วยเท่านั้น
- M หมายถึง Multiple Stack เป็นปล่องมากกว่า 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิต 1 หน่วย
- COM หมายถึง Common Stack เป็นปล่อง 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิตมากกว่า 1 หน่วย

2. ข้อกำหนดในการติดตั้งตามตารางที่ 1 กรณีติดตั้งตามประกาศ ฯลฯ โปรดระบุอ้างอิงที่ ( ) รายละเอียดตามเอ็ง2 ของประกาศ

ตารางที่ 1 ข้อมูลโรงงานในการติดตั้งCEMs

ลำดับที่	ชื่อหน่วยกระผลิต	ชื่อปล่อง	ชนิดปล่อง	ข้อกำหนดในการติดตั้ง			การดำเนินการ	
				EIA	ประกาศ ฯลฯ. อ่าเดิม	อนุมัติใจ	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติดตั้ง
1	Olefins plant 4	H-81101	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
2	Olefins plant 4	H-81102	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
3	Olefins plant 4	H-81103	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
4	Olefins plant 4	H-81104	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
5	Olefins plant 4	H-81105	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1-12 ได้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบ online เรียบร้อยแล้ว

3. ข้อมูลของเครื่องมือที่ทำการตรวจวัดและส่งมาที่ศูนย์ฝึกระวังฯ

ตารางที่ 2 ข้อมูลของเครื่องมือ

ลำดับที่	*สารที่ตรวจวัดและวัด	*หน่วย	*ช่วงการวัด	ค่าเกณฑ์(EIA)	ชื่อปล่อง	ตำแหน่งปล่อง/ พิกัดในจุดเดียวกัน	ความสูงของปล่อง	*เลขช่องสัญญาณ	ชนิดของปล่อง
1	NOx @ 7% O2 Stack #1 (H-81101)	ppm @ 7% O2	0 - 100	56.4	H-81101		2.5 m	68 m	28
2	NOx @ 7% O2 Stack #1 (H-81102)	ppm @ 7% O2	0 - 100	56.4	H-81102		2.5 m	69 m	29
3	NOx @ 7% O2 Stack #1 (H-81103)	ppm @ 7% O2	0 - 100	56.4	H-81103		2.5 m	70 m	30
4	NOx @ 7% O2 Stack #1 (H-81104)	ppm @ 7% O2	0 - 100	56.4	H-81104		2.5 m	71 m	31
5	NOx @ 7% O2 Stack #1 (H-81105)	ppm @ 7% O2	0 - 100	56.4	H-81105		2.5 m	72 m	32
6	O2	%	0 - 25	N/A	H-81101		2.5 m	68 m	33
7	O2	%	0 - 25	N/A	H-81102		2.5 m	69 m	34
8	O2	%	0 - 25	N/A	H-81103		2.5 m	70 m	35
9	O2	%	0 - 25	N/A	H-81104		2.5 m	71 m	36
10	O2	%	0 - 25	N/A	H-81105		2.5 m	72 m	37
11	H-81103 Mode				H-81101				38
12	H-81102 Mode				H-81102				39
13	H-81103 Mode				H-81103				40
14	H-81104 Mode				H-81104				41
15	H-81105 Mode				H-81105				42

*ให้ดูที่ Data logger ที่ติดตั้งใช้งานจริงเท่านั้น

4. ข้อมูลระบบรับส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☐ Internet IP Address ..... ☑ Domainname (DNS) ...ccms.pttgcgroup.com... Port Number....2103.....

Logger: ยี่ห้อ .....Envitech..... รุ่น.....Envitec Ultimate..... Logger ID no.....5.....

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงาน

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ....นางสุชาดา กงแนกพุทกุล..... ตำแหน่ง ... Senior Environmental Engineer... ประสงค์จะรับ ☑ Email

โทรศัพท์ ...0-3897 6736.... Mobile ..085 3929322...Email...SUCHADA.K@PTTGCGROUP.COM... Alert แบบ ☐ SMS

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ....นาย ถกแรก นันทพิตวงศ์..... ตำแหน่ง .....Senior Process Engineer..... ประสงค์จะรับ ☑ Email

โทรศัพท์ ...0-3897-1925... Mobile ...086 0833158... Email.... DONNARET.N@PTTGCGROUP.COM.... Alert แบบ ☐ SMS

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ..... ตำแหน่ง ..... ประสงค์จะรับ ☐ Email

โทรศัพท์ ..... Mobile ..... Email ..... Alert แบบ ☐ SMS

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ..... ตำแหน่ง ..... ประสงค์จะรับ ☐ Email

โทรศัพท์ ..... Mobile ..... Email ..... Alert แบบ ☐ SMS

หมายเหตุ: SMS สามารถรับได้ตู้เมื่อสุดของแบบแทน

[redacted]

วันที่.....7 ก.ย. 64.....

แบบฟอร์มยืนยันค่าการตรวจวัดและส่งข้อมูลจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน...บริษัท ทีทีซี โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์) ....เลขทะเบียน.....ท.43(1)-27-2535-ศูนย์.....

ประเภทกิจการ...เคมีภัณฑ์พื้นฐาน, โพรไพลีน, โอเลฟินเคมีภัณฑ์ HDPE, ไฮโดรเจน, ไอน้ำและโรงผลิตไฟฟ้าร่วม .....

ประเภทของเชื้อเพลิง....ก๊าซธรรมชาติ.....

ที่ตั้ง เลขที่.....14.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....ใช้ระหว่าง.....ตำบล...มาบตาพุด.....

อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์....21150.....

2. ข้อมูลของการติดตั้งระบบ CEMs

2.1 จำนวนปล่องงานที่ต้องติดตั้ง จำนวน.....5.....ปล่อง

2.2 จำนวนปล่องงานที่ติดตั้งเครื่องเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน.....5.....ปล่อง

หมายเหตุ

1. ชนิดของปล่องระบายตามตารางที่ 1 โปรดระบุ S, M, COM ตามที่ปรากฏ

- S หมายถึง Single Stack เป็นปล่อง 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิต 1 หน่วยเท่านั้น
- M หมายถึง Multiple Stack เป็นปล่องมากกว่า 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิตมากกว่า 1 หน่วย
- COM หมายถึง Common Stack เป็นปล่อง 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิตมากกว่า 1 หน่วย

2. ข้อกำหนดในการติดตั้งตามตารางที่ 1 กรณีติดตั้งตามประกาศ ฯลฯ โปรดระบุอ้างอิงที่ ( ) รายละเอียดตามเอ็ง2 ของประกาศ

ตารางที่ 1 ข้อมูลโรงงานในการติดตั้งCEMs

ลำดับที่	ชื่อหน่วยกระผลิต	ชื่อปล่อง	ชนิดปล่อง	ข้อกำหนดในการติดตั้ง			การดำเนินการ	
				EIA	ประกาศ ฯลฯ. อ่าเดิม	อนุมัติใจ	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติดตั้ง
1	Olefins plant 4	H-81101	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
2	Olefins plant 4	H-81102	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
3	Olefins plant 4	H-81103	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
4	Olefins plant 4	H-81104	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
5	Olefins plant 4	H-81105	S	/	ไม่เข้าข่าย		/	
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1-12 ได้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบ online เรียบร้อยแล้ว

3. ข้อมูลของเครื่องมือที่ทำการตรวจวัดและส่งมาที่ศูนย์ฝึกระวังฯ

ตารางที่ 2 ข้อมูลของเครื่องมือ

ลำดับที่	*สารที่ตรวจวัดและวัด	*หน่วย	*ช่วงการวัด	ค่าเกณฑ์(EIA)	ชื่อจุดตรวจวัด	*เลขช่องสัญญาณ	พิกัดของจุดตรวจวัด
1	COD	mg/l	0 - 600	130	Effluent from Plant check basin OLE4	43	12.704527, 101.143718
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

*ให้ดูที่ Data logger ที่ติดตั้งใช้งานจริงเท่านั้น

4. ข้อมูลระบบรับส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☐ Internet IP Address ..... ☑ Domainname (DNS) ...ccms.pttgcgroup.com... Port Number....2103.....

Logger: ยี่ห้อ .....Envitech..... รุ่น.....Envitec Ultimate..... Logger ID no.....5.....

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงาน

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ....นางสุชาดา กงแนกพุทกุล..... ตำแหน่ง ... Senior Environmental Engineer... ประสงค์จะรับ ☑ Email

โทรศัพท์ ... 0-3897-6736... Mobile ...085 3939322...Email...SUCHADA.K@PTTGCGROUP.COM...	Alert แบบ	☐	SMS
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน .....นาย ดนภสร บัวทองคงศ์ ..... ตำแหน่ง	ประสงค์จะรับ	☑	Email
โทรศัพท์ ...0-3897-1925...Mobile ...086 6885858....Email. ... DONNAREY.N@PTTGCGROUP.COM...	Alert แบบ	☐	SMS
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ..... ตำแหน่ง	ประสงค์จะรับ	☐	Email
โทรศัพท์ ..... Mobile ..... Email	Alert แบบ	☐	SMS
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ..... ตำแหน่ง	ประสงค์จะรับ	☐	Email
โทรศัพท์ ..... Mobile ..... Email	Alert แบบ	☐	SMS

หมายเหตุ : SMS สามารถรับได้สูงสุดสองหมายเลข

[redacted]

GC

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
[illegible]

ที่ 27 [illegible] 2564

15 มีนาคม พ.ศ. 2564

เรื่อง ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring)

เรียน ผู้อำนวยการ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส [illegible] ลงวันที่ [illegible] 2562 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
2. [illegible] ผลกระทบสิ่งแวดล้อม [illegible] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

[illegible] เมื่อวันที่ 15 [illegible] ได้ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด [illegible] ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ครั้งที่ 18 [illegible] เมื่อวันที่ 17 [illegible] 2561 ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 โดยกำหนดให้ บริษัทฯ ให้ความร่วมมือในการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในส่วนประกอบที่จำเป็นเข้าระบบศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC2) ของการนิคมแห่งประเทศไทยรายละเอียดแล้วแจ้งนั้น

บัดนี้ [illegible] ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง CEMS เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลเข้าระบบ EMC2 ของการนิคมแห่งประเทศไทย ทั้งนี้หากบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับเพิ่มเติมตำแหน่งเครื่องตรวจวัดระบบเรียบร้อยแล้ว บริษัทฯ จะดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบของ EMC2 ของการนิคมแห่งประเทศไทยโดยด่วน ทั้งนี้หากท่านมีข้อแนะนำหรือต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดแจ้งประสานกับ นาย [illegible] โทรศัพท์ 089 967 6584 เพื่อประสานงานกันต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความร่วมมือดีมาตลอด

[redacted]

ผู้รับมอบอำนาจ

ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๑๖๑๐.๔/ ๕๙๙๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ถอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ เมษายน ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ ๘) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส [illegible] ลงวันที่ ๒๗ วันคม ๒๕๖๑

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ที่ [illegible] ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ ๘) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ที่บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๑๘/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๑ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ ๘) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง และต่อมาบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ได้ร้องขอหนังสือให้บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของ

[redacted]

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส [illegible] ลงวันที่ [illegible] บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

[redacted]

ประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ ๘) ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมต่อเนื่องน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๖๒ ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ ๘) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบครัน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียบร้อยตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ๑ ชุด สำหรับ เสนอสำนักงานนโยบายฯ ภายในวันที่ [redacted] เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานผู้ดูแลแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท ครอนซัลแทนท์ ออฟฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

(นายสุโข ชุบลศิทธิ์)
รองอธิบดีกรมฯ ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ

[redacted]

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๗
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ [illegible] ระเบียบกับและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม [illegible] ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

[redacted]

๙

แนบท้าย

สรุปการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบการส่งเสริมและควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (ครั้งที่ ๘) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑๑	๑๑.๑ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องมีการตรวจสอบเครื่องมือวัดปริมาณน้ำเสียให้มีความถูกต้องแม่นยำ ตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ๑๒ เดือน ต่อครั้ง โดยต้องมีใบรับรองผลการสอบเทียบเครื่องมือวัดปริมาณน้ำเสียจากผู้ให้บริการที่ได้รับการรับรองจากกรมวิทยาศาสตร์บริการ ตามมาตรฐานเลขที่ ISO/IEC 17025 ส่งให้กรมควบคุมมลพิษ ทุกครั้งที่ดำเนินการ	ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตเป็นต้นไป	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ไทยโพลีเมิร์ส
๑๒	๑๒.๑ ต้องมีการติดตั้งเครื่องมือวัดปริมาณน้ำเสียให้ได้มาตรฐานตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ๑ ชุด ต่อ ๑ จุดระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโรงงาน ซึ่งเป็นจุดที่ใช้ตรวจวัดปริมาณน้ำเสียที่ระบายออกสู่ภายนอกโรงงาน ซึ่งต้องมีการเชื่อมต่อข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียกับกรมควบคุมมลพิษ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาต	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ไทยโพลีเมิร์ส
๑๓	๑๓.๑ ตามที่กรมควบคุมมลพิษ ได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องมีการดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตเป็นต้นไป	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ไทยโพลีเมิร์ส

นายจริง จุลบุรุษพัช
ผู้ช่วยอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท ครอนซัลแทนท์ ออฟฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายคิดศักดิ์ วัฒนากร)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท ครอนซัลแทนท์ ออฟฟ เทคโนโลยี จำกัด

๑๑

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ช่วงเวลาที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
๑๔	๑๔.๑ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการตามที่ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ ๑ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ถูกต้องตามกฎหมายทุกประการ	ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตเป็นต้นไป	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ไทยโพลีเมิร์ส
๑๕	๑๕.๑ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ต้องดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสาธารณสุขและสาธารณูปโภคตามที่ได้ยื่นขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ ๑ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ให้ถูกต้องตามกฎหมายทุกประการ	ตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตเป็นต้นไป	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ไทยโพลีเมิร์ส

นายจริง จุลบุรุษพัช
ผู้ช่วยอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท ครอนซัลแทนท์ ออฟฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายคิดศักดิ์ วัฒนากร)
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม
บริษัท ครอนซัลแทนท์ ออฟฟ เทคโนโลยี จำกัด

หมวดที่ 1 ทั่วไป				
ลำดับที่ข้อกำหนดในเล่มเดิม	เนื้อหาข้อกำหนดที่ต้องแก้ไขเพิ่มเติม	ลำดับที่ข้อกำหนด	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1.6 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ใดพารามิเตอร์หนึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้ดำเนินการตรวจสอบเบื้องต้นทันทีว่าเกิดจากสาเหตุใด ถ้าเกิดจากเครื่องมือวัดต้องรีบซ่อมแซมให้ใช้งานได้ปกติภายในเวลาไม่เกินกว่าวันถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ ถ้าเกิดจากสาเหตุอื่นต้องรีบแก้ไขให้ใช้งานได้ปกติภายในเวลาไม่เกินกว่าวันถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.7 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ใดพารามิเตอร์หนึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ต้องรีบแจ้งเหตุให้ผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมทราบทันทีภายในเวลาไม่เกินกว่าวันถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.8 ผู้ประกอบการต้องจัดทำรายงานผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ใดพารามิเตอร์หนึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ (Steady State) เพื่อนำส่งให้กรมควบคุมมลพิษทราบภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ ทั้งนี้ ต้องมีการแจ้งเหตุให้ผู้ประกอบการทราบด้วย	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.9 ผู้ประกอบการต้องรายงานผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ใดพารามิเตอร์หนึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ให้กรมควบคุมมลพิษทราบทุกเดือน โดยการจะเริ่มโดยการนำส่งเดือนถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1

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

(นายเดิศศิทธิ์ วัฒนากร)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายวิรัช พุชปำรุงชัย)
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมใหญ่
บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2562
20/23

หมวดที่ 1 ทั่วไป				
ลำดับที่ข้อกำหนดในเล่มเดิม	เนื้อหาข้อกำหนดที่ต้องแก้ไขเพิ่มเติม	ลำดับที่ข้อกำหนด	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1.10 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ใดพารามิเตอร์หนึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ต้องรีบแจ้งเหตุให้ผู้ประกอบการทราบทันทีภายในเวลาไม่เกินกว่าวันถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ ทั้งนี้ ต้องมีการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวซ้ำอีกครั้งภายในเวลาไม่เกินกว่าวันถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.11 ในกรณีที่ผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ใดพารามิเตอร์หนึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ ต้องรีบแจ้งเหตุให้ผู้ประกอบการทราบทันทีภายในเวลาไม่เกินกว่าวันถัดไปนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.12 ต้องแจ้งให้กรมควบคุมมลพิษทราบทันทีเมื่อมีเหตุขัดข้องของเครื่องมือวัดค่าพารามิเตอร์	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.13 ให้ผู้ประกอบการจัดทำรายงานผลการตรวจวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ต้องมีการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online Monitoring) ในการบำรุงรักษาเครื่องมือวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ (Calibration) ของเครื่องมือวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online Monitoring and Calibration) ส่งให้กรมควบคุมมลพิษทราบทุกเดือน	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1
	1.14 ต้องแจ้งให้กรมควบคุมมลพิษทราบทันทีเมื่อมีเหตุขัดข้องของเครื่องมือวัดค่าพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ต้องมีการตรวจวัดอย่างต่อเนื่อง (Online Monitoring)	ทันทีที่ตรวจพบ	• ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการ	• บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ตาราง 2 โรงโอเลฟินส์ 1

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

(นายเดิศศิทธิ์ วัฒนากร)
ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

(นายวิรัช พุชปำรุงชัย)
ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมใหญ่
บริษัท ทีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เมษายน 2562
20/23

PTT Global Chemical Public Company Limited

Head Office 555/1 Energy Complex, Building A, 19th-21st Floor, Vibhavadi Rangsit Road, Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900 Thailand Tel. +66(0)2265-8140 Fax. +66(0)2265-8300

Rayong Office 135 Kokchan Road, Mueang District, Mueang Rayong, Rayong 21150 Thailand
Tel. +66(0)3800-4000 Fax. +66(0)3800-4111

Registration No. 0107544000097

ที่ 08-Q-SH 0321 / 2564

16 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) และเชื่อมโยงข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง COD online

เรียน ผู้อำนวยการ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง หนังสือบริษัท บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขที่ 08-Q-SH-0225/2564

สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนการเชื่อมโยงข้อมูลระบบ CEMS ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

ตามที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 ได้แจ้งการดำเนินงานของเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) หรือ CEMs ตามเอกสารที่อ้างถึงนั้น ทั้งนี้ ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้มีการติดตั้งชุดอุปกรณ์ CEMs จำนวน 2 ชุดด้วยกัน ได้แก่ อุปกรณ์ CEMs ชุดที่ 1 สำหรับปล่องระบาย H-81101, H-81102, H-81103 และ อุปกรณ์ CEMs ชุดที่ 2 สำหรับปล่องระบาย H-81104, H-81105 โดยเป็นลักษณะการตรวจวัดและอ่านค่าแบบ Time sharing อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ พบปัญหาอุปกรณ์ CEMs ชุดที่ 2 สำหรับปล่องระบาย H-81104 และ H-81105 อ่านค่า NOx ไม่คงที่ตั้งแต่ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ที่ผ่านมา ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่า NOx Sensor ของอุปกรณ์ได้มีเศษผงหรือ Particle หลุดเข้าไปด้านใน Cell และทำให้ Sensor เกิดความเสียหาย ส่งผลกระทบต่อการ detect ค่า NOx ดังปัญหาที่กล่าว

บริษัทฯ จึงขอแจ้งการปรับเปลี่ยนแผนงานการเชื่อมโยงข้อมูลดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ โดยมีมาตรการดำเนินงานดังรายละเอียด ได้แก่

1) เนื่องจากปัจจุบัน บริษัทฯ ได้เดินเครื่องหน่วยแตกโมเลกุลด้วยความร้อน (Cracking Heater) จำนวน 3 ยูนิต ซึ่งมีการใช้งานปล่องระบาย 3 ปล่อง ทั้งนี้ บริษัทฯ จะปรับเปลี่ยนไปใช้งานชุดอุปกรณ์ CEMs ชุดที่ 1 เท่านั้น สำหรับการเก็บตัวอย่างและอ่านค่าที่ปล่อง H-81102, H-81103 และ H-81104 หรือ H-81105 (เป็นปล่อง stand by เพื่อสลับการเดินเครื่อง) และได้ทำการเชื่อมโยงสัญญาณไปยังศูนย์เฝ้าระวังและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Monitoring and Control Center : EMC2) สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อให้สามารถอ่านค่า NOx ได้ครบถ้วนทุกปล่องที่เดินเครื่องเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ยกเว้น ปล่อง H-81101 ซึ่งหยุดการเดินเครื่องอยู่ในปัจจุบัน และมีแผนเดินเครื่องในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

2) หยุดการใช้งานอุปกรณ์ CEMs ชุดที่ 2 เพื่อรอเปลี่ยนอุปกรณ์ที่จำชุด/เสียหาย ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการจัดซื้อและจัดส่งอุปกรณ์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนได้ในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบการดำเนินงาน

ได้รับเอกสารแล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
วันที่รับ 16 ธ.ค. 64

ขอแสดงความนับถือ

(นายชำญ สิงห์คำ)
ผู้จัดการส่วนหน่วยงาน SHE-Olefins 1

O นายวิ โทร 038-576736

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์บันเทิงและนิทรรศการพลังงาน อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 68 ถนนสุขุมวิท ตำบลมาบข่า อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3686-4000 โทรสาร +66(0)3686-4111
นอ.ง. เลขที่ 0107554500267

ที่ O-P1-008 / 2567

11 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (CEMs Online Monitoring) ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 หน่วยโอเลฟิลิกซ์ (Oleflex Unit) บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนงานการเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ CEMs บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

2. แบบฟอร์มยืนยันค่าการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs Online)

ด้วยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงงานตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนน ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง ได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ CEMs ของโรงผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 หน่วยโอเลฟิลิกซ์ (Oleflex Unit) ตามที่ได้รับความเห็นชอบในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ EHIA ครั้งที่ 11

ปัจจุบัน ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการติดตั้งและทำการทดสอบอุปกรณ์แล้วเสร็จ จึงมีความประสงค์ที่จะขอเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) เพื่อให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามข้อกำหนดของสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ บริษัทฯ ใคร่ขอจัดส่งเอกสารข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และขอแจ้งรายละเอียดสำหรับผู้ประสานงาน ดังนี้

1. นางสุชาดา ดงธนเกตุสกุล วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส โทรศัพท์ 085-392-9322
2. นายวีรพล ตั้งจุน Business Analyst (IT) โทรศัพท์ 080-013-9791

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับเอกสารแล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
วันที่รับ...../...../.....

(นายณรรฐพล วิฑิตรเฉลิมพงษ์)
ผู้จัดการฝ่ายหน่วยผลิตสาร โอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

หน่วยงาน SHE-Olefins I
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

แผนงาน การเชื่อมโยงข้อมูลของระบบ CEMs ของโครงการ OIP (GC#2)

แบบฟอร์มยืนยันค่าการตรวจวัดมลพิษจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง (CEMs Online)

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 เลขทะเบียน 0 4200-2520258-ยูนาท

ประกอบกิจการ ผลิตเอทิลีน, โพรไพลีน, โพลีเอทิลีนชนิด HDPE, ไฮโดรเจน, ไอน้ำ และโรงบำบัดน้ำเสียรวม

ประเภทของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ, ก๊าซไฮโดรเจนจากกระบวนการผลิต

ที่ตั้ง เลขที่ 11 หมู่ ซอย ถนน ไอ-หนึ่ง ตำบล มาบตาพุด

อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง ไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลของการติดตั้งระบบ CEMs

2.1 จำนวนปล่องรวมที่ต้องติดตั้ง จำนวน 2 ปล่อง (1 ชุด CEMs)

2.2 จำนวนปล่องรวมที่ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำนวน 2 ปล่อง (1 ชุด CEMs)

หมายเหตุ

1. ชนิดของปล่องระบายตามตารางที่ 1 โปรดระบุ S, M, COM รายละเอียดดังนี้

- S หมายถึง Single Stack เป็นปล่อง 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิต 1 หน่วยเท่านั้น
- M หมายถึง Multiple Stack เป็นปล่องมากกว่า 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิต 1 หน่วย
- COM หมายถึง Common Stack เป็นปล่อง 1 ปล่องที่ใช้สำหรับระบายอากาศเสียจากการผลิตมากกว่า 1 หน่วย

2. ข้อกำหนดในการติดตั้งตามตารางที่ 1 กรณีที่ติดตั้งตามประกาศ ยก. โปรดระบุลำดับที่ ( ) รายละเอียดตามข้อ2 ของประกาศ

ตารางที่ 1 ข้อมูลโรงงานในการติดตั้งCEMs

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการผลิต	ชื่อปล่อง	ชนิดปล่อง	ข้อกำหนดในการติดตั้ง			การดำเนินการ	
				EIA	ประกาศ ยก. ลำดับ	สมัครใจ	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติดตั้ง
1	Oleflex unit (OLE1)	H-2101,H-2102	S	/			/	
2	Oleflex unit (OLE1)	H-2103,H-2104	S	/			/	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1-10 ได้ดำเนินการเชื่อมต่อระบบ online เรียบร้อยแล้ว

3. ข้อมูลของเครื่องมือที่ทำการตรวจวัดและส่งมาที่ศูนย์เฝ้าระวังฯ

ตารางที่ 2 ข้อมูลของเครื่องมือ

ลำดับที่	*พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด	*หน่วย	*ช่วงการวัด	ค่าควบคุม(EIA)	ชื่อปล่อง	ความเร็วปล่อง/เส้นผ่านศูนย์กลาง	ความสูงของปล่อง	หมายเลขสัญญาณ	พิกัดของปล่อง
1	NOx @ 7% O2 Stack #1 (H-2101,H-2102)	ppm @ 7% O2	0 - 500	55.65	H-2101,H-2102	1.25 m	60.5 m	100	12.70286, 101.13799
2	NOx @ 7% O2 Stack #2 (H-2103,H-2104)	ppm @ 7% O2	0 - 500	55.65	H-2103,H-2104	1.05 m	52.4 m	101	12.70266, 101.13800
3	O2	%	0 - 10	N/A	H-2103,H-2104	1.25 m	60.5 m	114	12.70286, 101.13799
4	O2	%	0 - 10	N/A	H-2103,H-2104	1.05 m	52.4 m	115	12.70266, 101.13800
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									

*ให้ดูที่ Data logger ที่ติดตั้งไว้ในบริษัท

4. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☐ Internet IP Address ☐ Domainname (DNS) Port Number

Logger ยี่ห้อ Envitech รุ่น Envidas Ultimate Logger ID no. 5

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงาน

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน นางสุชาดา ตรงธนเลิศสุข ตำแหน่ง Senior Environmental Engineer	ประสงค์จะรับ	☑	Email
โทรศัพท์ 0-3897-6736 Mobile 085 9929322 Email SUCHADA.K@PTTGCGROUP.COM	Alert แบบ	☐	SMS
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน นายเชษฐพงศ์ วิจักษณ์ยุค ตำแหน่ง Senior Process Engineer	ประสงค์จะรับ	☑	Email
โทรศัพท์ 0-3897-5354 Mobile 085 2954635 Email CHETTAPONG.W@PTTGCGROUP.COM	Alert แบบ	☐	SMS
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ตำแหน่ง	ประสงค์จะรับ	☐	Email
โทรศัพท์ Mobile Email	Alert แบบ	☐	SMS
ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน ตำแหน่ง	ประสงค์จะรับ	☐	Email
โทรศัพท์ Mobile Email	Alert แบบ	☐	SMS

หมายเหตุ : SMS ตามารถรับได้สูงสุดสองหมายเลข

ลงชื่อ ผู้ประสาน

(สุชาดา ตรงธนเลิศสุข)

วันที่ 11 มิ.ย. 67

ภาคผนวก ข.6

หนังสือแจ้งการหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี และก่อนเริ่มกระบวนการผลิต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 16 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเชิงพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ O-P1- 001 / 2568

14 มีนาคม 2568

เรื่อง ขอแจ้งกิจกรรมการเริ่มเดินเครื่องจักรโรงงาน (Start up Plant)
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงผลิตโอเลฟินส์ 1
ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ. 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนงานในการเตรียมการเริ่มเดินเครื่องจักรของโรงงาน (Start up Plan)

เนื่องจาก บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงผลิตโอเลฟินส์ 1 เลขทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352 น.42(1)-27/2535-ญนพ. มีการแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเชิงพาณิชย์ ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2567 เป็นต้นมา ปัจจุบันบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะขอกลับมาเดินเครื่องจักรเพื่อทำการผลิตตามแผนงานของบริษัทฯ

จึงขอแจ้งกิจกรรมการเริ่มเดินเครื่องจักรโรงงาน (Start up Plant) ให้กับทางสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อรับทราบ และสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดเปลวไฟที่หอเผาในปริมาณเล็กน้อยถึงปานกลาง และอาจจะมีเสียงดังจากการใช้ไอน้ำในการลดควันดำในช่วงระหว่างวันที่ ระหว่างวันที่ 15 มีนาคม - 10 เมษายน พ.ศ. 2568

อนึ่ง ทางบริษัทฯ จักได้ทำการแจ้งหน่วยงานอื่นๆ / โรงงานข้างเคียง / ชุมชน ให้ทราบต่อไป ในกรณีที่อาจได้รับผลกระทบในระหว่างการเริ่มเดินเครื่องจักรโรงงาน (Start up Plant) ดังกล่าว กรุณาติดต่อบุคคลดังต่อไปนี้

1. คุณสุจร ชาติพันจันทร์ (Senior Environmental Engineer) โทรศัพท์ 082-4426526
2. ศูนย์สื่อสาร บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (24 ชั่วโมง) โทรศัพท์ 038-975198

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

[redacted]

หน่วยงาน Q-SH-O1
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 16 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเชิงพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ O-P1-003 / 2568

23 พฤษภาคม 2568

เรื่อง แจ้งแผนการหยุดเดินเครื่องจักรโรงงาน
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงผลิตโอเลฟินส์ 1

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 010/2566 เรื่อง การหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย

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

ตามที่ประกาศการนิคมฯ ที่ 010/2566 ดังที่อ้างถึง การหยุดเดินเครื่อง ซ่อมบำรุง และซ่อมบำรุงใหญ่ของโรงงานหรือกระบวนการผลิต หรือเครื่องจักร อุปกรณ์ของโรงงานในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องแจ้งหยุดเดินเครื่องจักรเพื่อการซ่อมบำรุง ทั้งนี้ บริษัทฯ มีแผนการหยุดเดินเครื่องตามแผนการผลิตเพื่อบริหารจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Commercial Shutdown) ระหว่างวันที่ 31 พฤษภาคม ถึง วันที่ 31 สิงหาคม 2568 ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมดังกล่าวจะทำให้เกิดเปลวไฟที่หอเผาในปริมาณเล็กน้อยถึงปานกลาง และอาจจะมีเสียงดังจากการใช้ไอน้ำในการลดควันดำในช่วงแรกของการหยุดเดินเครื่อง โดยได้จัดทำแบบรายงานดังกล่าวแล้วเสร็จ ดังเอกสารที่แนบนี้

ได้รับเอกสารแล้ว
[redacted]
วันที่รับ 23 / 05 / 68

ทั้งนี้ การหยุดเดินเครื่องจักรบริหารจัดการวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (Commercial Shutdown) จะดำเนินการเฉพาะหน่วยโอเลเฟล็กซ์ (Oleflex Unit) ของโรงโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 เท่านั้น หน่วยผลิตอื่นภายในโรงงาน ได้แก่ หน่วยผลิตสารโอเลฟินส์ Cracker โรงที่ 1/1 (OLE1) หน่วยผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (OLE4) หน่วยผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง และหน่วยผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ยังดำเนินการผลิตตามปกติ อย่างไรก็ตาม หากมีการเปลี่ยนแปลงแผนดำเนินการจะแจ้งให้ทราบอีกครั้งหนึ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

(นายณรรฐพล วิจิตรเฉลิมพงษ์)

ผู้จัดการฝ่ายหน่วยการผลิตโอเลฟินส์ 1

หน่วยงาน Q-SH-O1

โทร. 0-3899-4000 ต่อ 5761, 5441, 5730

เอกสารแนบ 1

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน

ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (กนอ.๐๑)

(กนอ. ๐๑)

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

บริษัทฯ :	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2
นิคมอุตสาหกรรม :	มาบตาพุด
ทะเบียนโรงงาน :	น.42(1)-27/2535-ญนพ
หน่วยผลิต :	โรงโอเลฟินส์ 1 โรงที่ 1/1 หน่วยโอเลเฟลิ็กซ์ (Oleflex Unit)
วันที่ :	31 พฤษภาคม ถึง 31 สิงหาคม 2568
(✓) การซ่อมบำรุง ( ) การซ่อมบำรุงใหญ่ ( ) การหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน	
รายละเอียดของโครงการหรือการซ่อมบำรุงหรือการซ่อมบำรุงใหญ่หรือการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉิน : ดังเอกสารแนบตามแบบฟอร์ม กนอ. 02	
หมายเหตุ N/A = ไม่เกี่ยวข้อง Y = ได้ดำเนินการแล้ว N = ไม่สามารถดำเนินการได้	

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

[redacted]

เอกสารแนบ 2

แบบรายงานการแจ้งกิจกรรมการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด (กนอ.๐๒)

(กนอ. ๐๒)

แบบรายงานการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงของโรงงาน
ในกลุ่มนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรืออุตสาหกรรมพื้นที่มาบตาพุด

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
✓			1. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์หลักและงานหลัก (package) ที่จะดำเนินการในการซ่อมบำรุง
✓			2. แผนการดำเนินงานในการซ่อมบำรุง ประกอบด้วย รายชื่อและปริมาณสารเคมีที่คงค้างอยู่ในอุปกรณ์หลักที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งแจ้งข้อมูลและมาตรการควบคุมสารเคมีที่นำมาใช้ในกระบวนการซ่อมบำรุง
	✓		3. มีแผนการดำเนินการ (Shut Down Procedure) ตั้งแต่การลดกำลังการผลิต การระบายสารเคมีออกจากอุปกรณ์ การเปิดอุปกรณ์ การซ่อมบำรุง
	✓		4. มีวิธีการจัดการกากของเสียและของเสียอันตราย
	✓		5. มีวิธีการจัดการจัดการน้ำเสีย
	✓		6. มีมาตรการควบคุมการปล่อยหรือระบายสารเคมีสู่บรรยากาศเมื่อมีการเปิดอุปกรณ์เพื่อทำการซ่อมบำรุงเพื่อมิให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน
	✓		7. มีมาตรการในการควบคุมหอเผาก๊าซ (Flare) เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โรงงานหรือชุมชน ทั้งในช่วงระยะเวลาการหยุดเดินเครื่อง (Shut Down) และช่วงระยะเวลาการเริ่มเดินเครื่องใหม่ (Start Up) ตามมาตรการ ดังนี้ (1) มาตรการควบคุมเสียงดัง (2) มาตรการควบคุมควันดำ (3) มาตรการควบคุมความร้อน แสงสว่าง (4) มาตรการควบคุมกลิ่น (5) มาตรการควบคุมระยะเวลาการเผา
✓			8. มีมาตรการในการควบคุมฝุ่นที่เกิดจากการทำงาน
✓			9. มีมาตรการควบคุม ป้องกันการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง เช่น การเชื่อม ตัดที่ทำให้เกิดประกายไฟ การทำงานในที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การยก เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ที่ต้องใช้เครื่องจักร รถเครน รถฟอร์คลิฟท์ การใช้น้ำแรงดันสูง
	✓		10. แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินสำหรับงานซ่อมบำรุงซึ่งครอบคลุมผู้รับจ้าง
	✓		11. มีรายชื่อผู้จัดการของโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจที่มีอำนาจดำเนินการแทน (Turnaround/ Shut Down Manager) พร้อมรายชื่อผู้ที่ติดต่อกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมหรือสำนักงานท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
	✓		12. มีแผนการประชาสัมพันธ์กับชุมชน โรงงานที่อาจได้รับผลกระทบ
	✓		13. มีหน่วยงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมเพื่อทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินการ
✓			14. มีผู้รับจ้างเข้ามาดำเนินการในการซ่อมบำรุง และมีแผนในการดำเนินการที่ครอบคลุมในด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย (1) การแจ้งจำนวนผู้รับจ้างที่ปฏิบัติงานในการซ่อมบำรุง (2) งานหลักที่ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติ

N/A	Y	N	รายการตรวจสอบแผนการซ่อมบำรุงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยหรือชุมชน
			(3) มาตรการคัดเลือกและทดสอบความสามารถของผู้รับจ้างในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดให้เป็นไปด้วยความปลอดภัย และสอดคล้องกับกฎหมาย (4) การฝึกอบรมผู้รับจ้างอย่างน้อยประกอบด้วย (4.1) แผนปฏิบัติการงานซ่อมบำรุง (4.2) งานที่ต้องปฏิบัติ อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น และวิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย (4.3) แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และสิ่งที่ต้องปฏิบัติเมื่อมีการประกาศภาวะฉุกเฉินและการยกเลิกภาวะฉุกเฉิน แผนการเตือนภัย และแผนการอพยพของผู้รับจ้าง (4.4) บุคคลที่ต้องติดต่อเมื่อเกิดกรณีที่ไม่ปลอดภัย หรือประสบอุบัติเหตุ (5) จัดให้มีการประเมินผล และฝึกอบรมเพื่อให้ผู้รับจ้างมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ (6) จัดให้มีกิจกรรม งบประมาณเพื่อส่งเสริมด้านความปลอดภัยตลอดช่วงเวลาการซ่อมบำรุง (7) กรณีที่มีผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงหลายราย ผู้ประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้านความปลอดภัย โดยมีผู้แทนของผู้รับจ้างร่วมเป็นคณะกรรมการหรือคณะทำงานด้วย (8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุมความปลอดภัยในพื้นที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย โดยอย่างน้อยต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ด้านความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างานของผู้รับจ้างเพื่อควบคุม ณ จุดปฏิบัติงาน (9) จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์สำหรับปฏิบัติงานชั่วคราว สถานที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำ ที่พัก ที่สำหรับจอดรถ จุดรวมพล และสถานที่สำหรับประชุมชี้แจงภายในพื้นที่ของผู้ประกอบกิจการเอง ทั้งนี้จะต้องไม่รุกล้ำพื้นที่ส่วนกลางของ กนอ. เว้นแต่ได้รับอนุญาตจาก กนอ.

บริษัทฯ ขอรับรองว่า ข้อความข้างต้นถูกต้องเป็นจริงทุกประการ และได้ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

[redacted]

ภาคผนวก ข.7

เอกสารการตรวจประเมินโรงงาน ตามแผนการลดและขจัดมลพิษ

(กิจกรรมธงขาว-ดาวเขียว)

ยินดีต้อนรับคณะกรรมการตรวจ โครงการธงขาวดาวเขียว ประจำปี 2567

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ และหน่วยผลิตไฟฟ้าและสาธารณูปการ

28 กุมภาพันธ์ 2568

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สาขา 2

หัวข้อการนำเสนอ

- ข้อมูลทั่วไปของโรงงาน
- มิติกายภาพ
- มิติเศรษฐกิจ
- มิติสิ่งแวดล้อม
- มิติสังคม
- มิติการบริหารจัดการ

ภาคผนวก ข.8

เอกสารทบทวนเหตุการณ์อุบัติภัย/อุบัติเหตุ

Safety Moment

เหตุถังแก๊สระเบิดและไฟลุกไหม้ ในช่วงดำเนินการซ่อมบำรุงโรงงาน

โรงงานซินเคอหยวนสตีล (ซิน-เคอ-หยวน-สะ-ตีล) โรงงานผลิตเหล็กเส้นที่ อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง เจ้าหน้าที่ได้รับแจ้งเหตุระเบิด และไฟลุกไหม้อย่างรุนแรง หลังรับแจ้งจึงมีการระดมรถดับเพลิง 8 คัน นักผจญเพลิงเกือบ 60 คน และเจ้าหน้าหน่วยกู้ภัยสว่างพรกุศล เดินทางไปยังที่เกิดเหตุ พบไฟลุกไหม้อย่างรุนแรง มีควันสีดำพุ่งขึ้นท้องฟ้า เจ้าหน้าที่ต้องเร่งฉีดน้ำดับไฟ ใช้เวลาเกือบ 2 ชั่วโมง จึงควบคุมเพลิงได้ แต่ยังต้องฉีดน้ำหล่อเลี้ยงถังแก๊สที่เหลืออีก 2-3 ถัง เพื่อควบคุมอุณหภูมิป้องกันการระเบิดเพิ่ม เบื้องต้นมีผู้บาดเจ็บหลายราย เจ้าหน้าที่กู้ภัยได้เร่งนำส่งโรงพยาบาล โดยตอนแรกมีผู้บาดเจ็บถูกส่งไปโรงพยาบาลทั้งหมด 7 คน ในจำนวนนี้อาการสาหัส 3 คน

หลังควบคุมเพลิงได้ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบพบว่า มีความเสียหายจากการถูกไฟไหม้เป็นบริเวณกว้าง ประกอบด้วยถังแก๊ส LPG ขนาดใหญ่ รถเครน 1 คัน รถพ่วง 18 ล้อ 1 คัน จักรยานยนต์ 4 คัน และตัวอาคารบริเวณโดยรอบ ถูกไฟไหม้เสียหาย

สำหรับสาเหตุเจ้าหน้าที่บอกว่า จุดเกิดเหตุเป็นโซนที่ตั้งของถัง LPG เก่า ซึ่งเดิมมี 2 ถัง และถูกตัดเคลื่อนย้ายออกไปแล้ว 1 ถัง ตามโครงการซ่อมบำรุงของทางโรงงาน ก่อนเกิดเหตุก็จะคาดว่าจะมีการเคลื่อนย้ายถังแก๊ส โดย**การใช้รถเครนยกถังแก๊ส แต่ถังแก๊สหล่นกระแทกพื้น จึงทำให้เกิดการระเบิด และไฟลุกไหม้ขึ้น**

Incident case lifting work for LPG Storage

- พบสาเหตุเพลิงไหม้มาจากการย้ายถังก๊าซ LPG ขนาด 50 ตัน
- จป.หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยโรงงาน ของบริษัท ซิน เคอ หยวน ชี้แจงว่า เบื้องต้นเชื่อว่าช่วงที่เครนกำลังยกถังLPG ขนาด 50 ตัน เพื่อย้ายจุด โดยมีรถเทรลเลอร์มาจอดรอรับถังนั้น ถังได้เอียงด้านหนึ่งจนครูดกับแท่งปูน และเกิดประกายไฟขึ้น
- ผู้เชี่ยวชาญจากสภาอุตสาหกรรม ที่ร่วมตรวจสอบวันนี้ระบุว่าขั้นตอนการขนย้ายถังดังกล่าว ยังไม่รัดกุมมากพอ เช่นอาจไม่มีเจ้าหน้าที่กำกับหรือสื่อสารให้คนบังคับเครนให้ทราบระดับความสูงของถังที่ยกขึ้น องศาหรือการเอียงของหัวและท้ายของถัง เป็นต้น

Safety Share by O-MN1-MO

ตั้งเสาค้ำยัน 2-3 ขุดต่ออีก 1 เมตร จะถึงเป้าหมายช่วยคนงานอุโมงค์ถล่ม คนที่ 1

MATICHON ONLINE
อัพเดต 22 ชั่วโมงที่ผ่านมา • เผยแพร่ 22 ชั่วโมงที่ผ่านมา

ติดตาม

ตั้งเสาค้ำยัน 2-3 ขุดต่ออีก 1 เมตร จะถึงเป้าหมายช่วยคนงานอุโมงค์ถล่ม คนที่ 1

เมื่อเวลา 07.09 น. วันที่ 28 สิงหาคม ที่นครราชสีมา ศูนย์บัญชาการปฏิบัติการค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอุโมงค์รถไฟถล่ม ทีมขุดค้นได้ดำเนินการขุดอุโมงค์เข้าไปได้รวมระยะทาง 3 เมตร อยู่ระหว่างการติดตั้งเสาค้ำยันตัวที่ 2 และ 3 หลังจากนั้นจะใช้คนขุดต่อเข้าไปอีก 1 เมตร ซึ่งเป็นระยะเป้าหมายที่คาดว่าจะพบผู้สูญหายรายที่ 1

ขณะนี้ทีม USAR ปภ.ได้เข้าไปดำเนินการสแกนสัญญาณชีพอีกครั้งหนึ่ง ผลเป็นประการใดจะรายงานให้ทราบต่อไป

ทั้งนี้ รายงานระบุว่า 3 คนงานที่สูญหาย ประกอบด้วย 1.นายหูเสียงหมิน สัญชาติจีน ผู้ควบคุมงาน 2.นายคงชิ่นหลิน สัญชาติจีน ขับแบ็กโฮ และ 3.แรงงานชาวพม่า ขับรถบรรทุกดิน ทั้งนี้ ขั้นตอนการเข้าช่วยเหลือเจ้าหน้าที่ได้ทำการฉีดปูนที่ผสมสารเร่งการแข็งตัวของปูนบริเวณจุดที่เป็นดินสไลด์ลงมาจากภูเขาทั้งหมด ต้องรอการแข็งตัว 1 ชั่วโมง และมีการนำกระสอบทรายอุดช่องว่างบริเวณด้านข้างของจุดที่ค้ำยันภายในอุโมงค์ และหยุดการขุดเพิ่มเป็นระยะเพื่อติดตั้งเครื่องค้ำยันเสริมเพื่อให้ป้องกันดินถล่มลงมาเพิ่มอีก

Safety Share by Q-SH-01

Aghorn Operating Waterflood Station H_2S Release

Date : October 26, 2019
Place : Aghorn Operating Inc. (Aghorn)
Severity : 2 Fatalities
Detail : Employee, Pumper A, responded to a pump oil level alarm at Aghorn's Foster D waterflood station in Odessa, Texas. The pump (called Pump#1) was located in a building called a pump house. In response to the alarm, Pumper A worked to isolate the pump from the process by closing the pump's discharge valve and partially closing the pump's suction valve. Pumper A did not first perform Lockout / Tagout (LOTO) to isolate Pump #1 from energy sources before performing work on the pump. At some point on the night of the incident, the pump automatically turned on, and water containing hydrogen sulfide (H_2S), a toxic gas, released from the pump.

Reference : Aghorn Operating Waterflood Station Hydrogen Sulfide Release | CSB

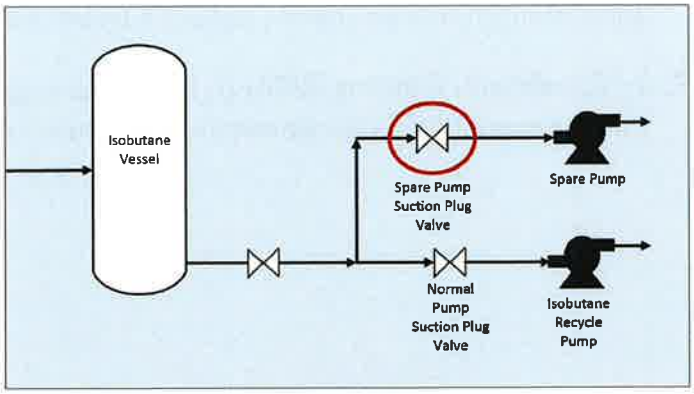
Pumper A was fatally injured from his exposure to the released H_2S. Subsequently, the spouse of Pumper A gained access to the waterflood station and searched for Pumper A. During her search efforts, she also was exposed to the released H_2S and was fatally injured.

Incident Description

- **Accident:** ExxonMobil Baton Rouge Refinery Chemical Release and Fire
- **Location:** Location: Baton Rouge, LA
- **Accident Occurred On:** 22/11/2016 | **Final Report Released On:** 18/09/2017
- **Accident Type:** Oil and Refining - Fire and Explosion
- **Investigation Status:** The CSB's final report was released at a pubic business meeting in Washington, D.C. on September 18.

- ในช่วงวันที่ 22 Nov 20216 เจ้าหน้าที่ Operators ควบคุมหน่วย alkylation unit ของโรงกลั่นน้ำมัน Baton Rouge refinery 2 คนกำลังเตรียมอุปกรณ์ isobutane สำหรับการบำรุงรักษา ในการเตรียมการนี้ เจ้าหน้าที่ควบคุมจำเป็นต้องปรับวาล์วเพื่อนำปั๊ม spare isobutane pump มาใช้งาน (รูปที่ 1) เพื่อสลับปั๊ม เจ้าหน้าที่ควบคุมจำเป็นต้องเปิด plug valve ทางเข้า (suction) ไปยังปั๊มสำรอง วาล์วทางเข้าของปั๊มไอโซบิวเทนเหล่านี้ใช้วาล์วชนิดหนึ่งเป็นวาล์วแบบ quarter-turn plug valve

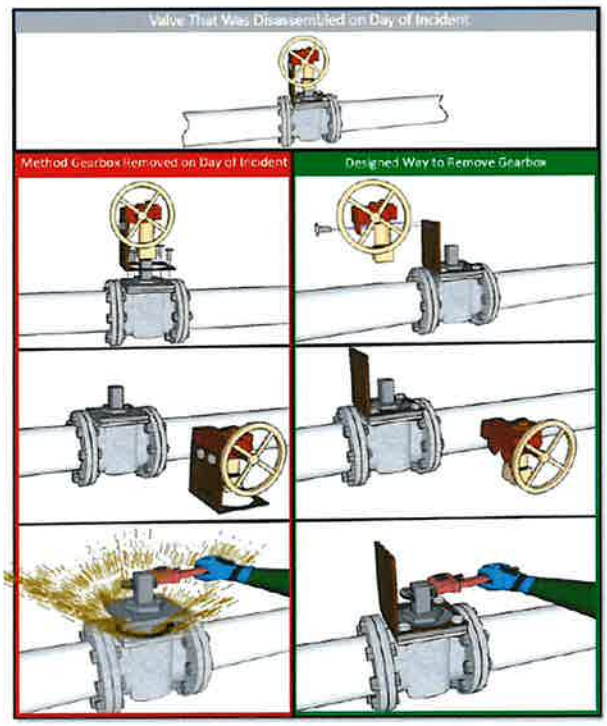
- พนักงานคนหนึ่งพยายามเปิด plug valve ไปยังปั๊มสำรองโดยใช้มือหมุนที่ติดอยู่กับวาล์ว แต่ gearbox ไม่ทำงานอย่างถูกต้อง และแม้ว่า handwheel จะหมุนได้ แต่วาล์วก็ไม่เปิด พนักงานถอดชุด gearbox ออกเพื่อที่เขาจะได้หมุนก้านวาล์วด้วยประแจท่อเพื่อเปิดวาล์ว



(Figure 1)

Incident Description

- Figure 2. Gearbox removal.
- **left column** แสดงให้เห็นวิธีที่ผู้ปฏิบัติงานถอดกล่องเกียร์ plug valve ออกในวันที่เกิดเหตุ โดยแสดงให้เห็นผู้ปฏิบัติงานถอดตัวยึดรองรับทั้งหมดออก โดยการออกแบบ การถอดกล่องเกียร์ไม่จำเป็นต้องถอดสลักเกลียวแนวตั้งสี่ตัวที่ยึดฝาครอบด้านบนที่กักเก็บแรงดัน
- **right column** แสดงวิธีถอดประกอบกล่องเกียร์ plug valve สามารถถอดกล่องเกียร์และ handwheel ออกจากตัวยึดได้โดยการถอดสลักเกลียวแนวนอนสองตัวที่ด้านข้างของตัวยึดออก



Key Lessons Learned

1. ประเมินปัจจัยด้านมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับความยากลำบากในการทำงานที่มีอยู่ในเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออุปกรณ์เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่ครอบคลุมโดยมาตรฐาน PSM ใช้ลำดับชั้นของการควบคุมเพื่อ mitigation อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น

2. กำหนดขั้นตอนโดยละเอียดและแม่นยำสำหรับคนงานที่ปฏิบัติงานที่อาจเป็นอันตราย รวมถึงงานต่างๆ เช่น การถอดกระปุกเกียร์ ที่ใช้งานไม่ได้ ในกรณีนี้ ให้กำหนดขั้นตอนเฉพาะสำหรับการถอดกระปุกเกียร์ที่ทำงานผิดปกติออกจากวาล์วปลั๊ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีอุปกรณ์หรือการกำหนดค่าประเภทต่างๆ กันซึ่งอาจทำให้เกิดความสับสน

3. จัดให้มีการฝึกอบรม Training เพื่อให้แน่ใจว่าคนงานสามารถปฏิบัติงานตามที่คาดหวังได้อย่างปลอดภัย การฝึกอบรมนี้ควรเน้นที่กระบวนการและอุปกรณ์เพื่อปรับปรุงการตระหนักรู้ถึงอันตรายและช่วยป้องกันอุบัติเหตุจากสารเคมี

https://www.youtube.com/watch?v=BfUrC2u_Nsc

ภาคผนวก ข.9

เอกสารข้อมูลสุขภาพของพนักงาน (E-Health Book)

บันทึกการออกกำลังกาย

ผลการวิเคราะห์สมรรถภาพ

ภาคผนวก ข.10

เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

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 และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (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 และบริษัทในกลุ่ม ตรวจสอบรายงาน	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 และ<u>ผู้เสนอบริการจะต้องสามารถดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกพารามิเตอร์</u>

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.11

เอกสารการขึ้นทะเบียนบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๗/ ๗๓๑๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๙๖๘ ลงรับวันที่ ๑๑ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่ ๗๒๐๗๐๐๐๒๗๒๕๓๕๒ (น.๔๒(๑)-๒๗/๒๕๓๕-ฎนพ.) ประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีเอทิลีน ไฟฟ้า ไอน้ำ โรงบำบัดน้ำเสียรวม และผลิตสารโอลิฟินส์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๔ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๙๗ ๖๗๓๖ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม		นายธีชาญ สิงห์คำ		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	[redacted]	๑๐๓-๕๐-๐๐๕๒๐	✓		✓
๒		๐๒๐-๖๖-๐๐๒๙๘		✓	
๓		๐๒๐-๖๖-๐๐๒๙๐		✓	
๔		๑๐๐-๖๖-๐๐๒๒๔	✓		
๕		๑๐๐-๖๕-๐๐๒๔๔	✓		

ลำดับ	[redacted]ระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	
๒		✓		
๓		✓		✓

ลำดับ ๔...

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๔	[redacted]		✓	
๕			✓	
๖		✓	✓	
๗			✓	
๘				✓
๙		✓	✓	
๑๐		✓		
๑๑		✓	✓	
๑๒		✓	✓	
๑๓			✓	
๑๔			✓	✓
๑๕			✓	
๑๖			✓	
๑๗			✓	
๑๘			✓	
๑๙			✓	
๒๐			✓	
๒๑			✓	
๒๒			✓	

หมายเหตุ การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางสาวปัทมวรรณ คุณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๗๑๕ ต่อ ๒๕๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๗๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

ภาคผนวก ข.12

แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุง (Preventive Maintenance Plan)

- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

- Safety Relief Valve/Tag PSV
- Wastewater System
- Gas Detector
- DCS
- Boiler
- Compressor

Safety Relief Valve/Tag PSV

MainPlant	anner gro	Order	Bas. start date	Sched. start	User status	ABC indic.	Description	Order Type	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1031	O81	600415372	07/01/2025	07/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-817A	07/01/2025	26/12/2024	26/12/2024	07/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF CSER MACM PRC SETC
1031	O81	600415373	07/01/2025	07/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-818A	07/01/2025	26/12/2024	26/12/2024	07/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF CSER MACM PRC SETC
1031	O81	600415374	07/01/2025	07/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-819A	07/01/2025	26/12/2024	26/12/2024	07/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF CSER MACM PRC SETC
1031	O81	600415375	07/01/2025	07/01/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-852A	07/01/2025	26/12/2024	26/12/2024	07/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	600415376	07/01/2025	07/01/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-853A	07/01/2025	26/12/2024	26/12/2024	07/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	600415377	07/01/2025	07/01/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-854A	07/01/2025	26/12/2024	26/12/2024	07/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	600362872	07/01/2025	27/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-15-PSV-806R	07/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600363428	14/01/2025	31/01/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-901R	14/01/2025	31/01/2025	31/01/2025	31/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600363427	14/01/2025	29/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION.8Hr	IM	A-12-PSV-943B	14/01/2025	29/01/2025	29/01/2025	29/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600363429	16/01/2025	30/01/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-16-PSV-807B	16/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600363430	20/01/2025	29/01/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-977R	20/01/2025	29/01/2025	30/01/2025	29/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600364518	27/01/2025	27/01/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-951A	27/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600364519	27/01/2025	29/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-962R	27/01/2025	29/01/2025	29/01/2025	29/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600362868	30/01/2025	30/01/2025	WC	S	PR.ห้ามมือ 3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-11-PSV-883	31/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	30/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NTUP PRC SETC
1031	O81	600356571	31/01/2025	31/01/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-51-PSV-801	31/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	31/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600404003	07/02/2025	07/02/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-11-PSV-494	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600368767	07/02/2025	13/02/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-972	07/02/2025	13/02/2025	13/02/2025	13/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600368768	07/02/2025	28/02/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-803R	07/02/2025	28/02/2025	28/02/2025	28/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600420923	07/02/2025	07/02/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-817B	07/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600420924	07/02/2025	07/02/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-818B	07/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600420925	07/02/2025	07/02/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-819B	07/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600420926	07/02/2025	07/02/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-852B	07/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600420927	07/02/2025	07/02/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-853B	07/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600420928	07/02/2025	07/02/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-854B	07/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600368766	07/02/2025	20/02/2025	WC	A	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-1000	07/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600433377	10/02/2025	26/02/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-15-PSV-805R	10/02/2025	26/02/2025	26/02/2025	26/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600370175	10/02/2025	28/02/2025	WC	B	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-56-PSV-761	10/02/2025	28/02/2025	28/02/2025	28/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600370173	10/02/2025	26/02/2025	WC	B	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-56-PSV-767	10/02/2025	26/02/2025	26/02/2025	26/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600398869	16/02/2025	17/02/2025	WC	B	1Y-PSV INSPECTION AND OVERHAUL	IM	A-12-PSV-898A	16/02/2025	16/02/2025	16/02/2025	17/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600438549	18/02/2025	19/02/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-10-PSV-805A	18/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438550	18/02/2025	18/02/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-10-PSV-805B	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438565	18/02/2025	18/02/2025	WC	B	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-812	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600371206	24/02/2025	24/02/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-965A	24/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	24/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600371763	05/03/2025	26/03/2025	WC	S	(BOWTIE) 2Y-PSV INSPECTION AND OVERHAUL	IM	A-14-PSV-819D	05/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600375679	10/03/2025	19/03/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-826A	10/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600376540	13/03/2025	26/03/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-15-PSV-803A	13/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600376542	17/03/2025	17/03/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION.8Hr	IM	A-13-PSV-852A	17/03/2025	05/03/2025	05/03/2025	17/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600376541	17/03/2025	25/03/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-987A	17/03/2025	25/03/2025	25/03/2025	25/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600376992	19/03/2025	19/03/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-819A	19/03/2025	05/03/2025	05/03/2025	19/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600376539	21/03/2025	21/03/2025	WC	B	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-854A	21/03/2025	05/03/2025	05/03/2025	21/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600411330	25/03/2025	26/03/2025	WC	S	(BOWTIE) 2Y-PSV INSPECTION AND OVERHAUL	IM	A-14-PSV-819R	25/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600376993	26/03/2025	26/03/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-801R	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600377352	26/03/2025	26/03/2025	WC	B	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-852A	26/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600376995	26/03/2025	26/03/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-905A	26/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600376990	26/03/2025	26/03/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-16-PSV-803R	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS NTUP PRC SETC
1031	O81	600368765	29/03/2025	13/02/2025	WC	S	PRME.3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-11-PSV-480	30/04/2025	13/02/2025	13/02/2025	13/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NTUP PRC SETC
1031	O81	600375676	01/04/2025	26/03/2025	WC	S	PR.EKCRANE(BOWTIE) 2Y-PSV INSPECTION AND	IM	A-14-PSV-819C	30/04/2025	26/03/2025	26/03/2025	26/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NTUP PRT PRC SETC
1031	O81	600438551	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804A	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438552	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804B	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438553	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804C	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438554	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804D	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438555	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804E	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438556	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804F	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438557	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804G	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438558	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804H	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438559	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-11-PSV-804I	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438560	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-12-PSV-823	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438561	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-13-PSV-834	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438562	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-14-PSV-831A	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600438563	04/04/2025	04/04/2025	WC	S	6M-PSV BELLOW LEAK SURVEY AT BONNET VENT	IM	A-14-PSV-831R	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600406675	11/04/2025	18/04/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-PSV-10B	11/04/2025	18/04/2025	18/04/2025	18/04/2025	O81SE-S	TECO CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600377351	22/04/2025	22/04/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION.8Hr	IM	A-13-PSV-818R	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NTUP PRC SETC
1031	O81	600382610	25/04/2025	25/04/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-13-PSV-818A	25/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	25/04/2025	O81SE-S	TECO CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600382611	25/04/2025	28/04/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-15-PSV-802R	25/04/2025	26/04/2025	26/04/2025	28/04/2025	O81SE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600406674	06/05/2025	02/06/2025	WC	S	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-PSV-10A	06/05/2025	31/05/2025	31/05/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF MACM PRC SETC
1031	O81	600387585	19/05/2025	02/06/2025	WC	S	(BOWTIE) 2Y-PSV INSPECTION AND OVERHAUL	IM	A-14-PSV-819A	19/05/2025	31/05/2025	31/05/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600382789	19/05/2025	26/05/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-979R	30/05/2025	26/05/2025	26/05/2025	26/05/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600388594	26/05/2025	27/05/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-11-PSV-861R	26/05/2025	27/05/2025	27/05/2025	27/05/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600456902	28/05/2025	28/05/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECT [Group D]	IM	A-11-PSV-815H	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O81SE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	600432328	04/06/2025	04/06/2025	WC	B	1.5Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-851R	30/07/2025	26/05/2025	26/05/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600451704	04/06/2025	04/06/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-852R	30/07/2025	26/05/2025	26/05/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600452703	04/06/2025	04/06/2025	WC	B	1.5Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-853R	30/07/2025	26/05/2025	27/05/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600392995	09/06/2025	19/06/2025	WC	B	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-826B	09/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600392996	09/06/2025	19/06/2025	WC	S	3Y-SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-14-PSV-962A	09/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	600382194	18/06/2025	18/06/2025	WC	B	3Y- SAFETY VALVE INSPECTION	IM	A-12-PSV-853A	18/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200342644	30/05/2025	30/05/2025	WC	S	12-PSV-808R leak out	CM	A-12-PSV-808R	02/06/2025	08/05/2025	08/05/2025	30/05/2025	O81SE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200342772	30/05/2025	02/06/2025	WC	S	13-PSV-803A#C-1402 PSV passing	CM	A-13-PSV-803A	06/06/2025	31/05/2025	31/05/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200341161	15/05/2025	15/05/2025	WC	S	15-PSV-810 Passing V-1506	CM	A-15-PSV-810	30/05/2025	18/04/2025	18/04/2025	15/05/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200341821	01/05/2025	02/05/2025	WC	B	12-PSV-826A leak passing	CM	A-12-PSV-826A	08/05/2025	26/04/2025	26/04/2025	02/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200340728	30/04/2025	30/04/2025	WC	B	12-PSV-826R,T-1201Leak หน้า Flange	CM	A-12-PSV-826R	14/05/2025	05/04/2025	05/04/2025	30/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200335438	28/02/2025	28/02/2025	WC	A	M.48-PSV-759 Passing	CM	A-48-PSV-759	07/03/2025	26/02/2025	26/02/2025	28/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC

Wastewater System

[redacted]	Planner	Order	Bas. start date	Sched. start	User status	ABC indic.	Description	Order Type	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1031	O81	301696747	02/01/2025	02/01/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5608	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301696742	02/01/2025	02/01/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5619	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301696752	02/01/2025	02/01/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5620	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301696761	02/01/2025	02/01/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5621	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301696751	02/01/2025	02/01/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5628	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	02/01/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301700164	08/01/2025	08/01/2025	WC	B	1M-FLUSH LINE S-5604 TO X-5609	PM	A-S-5604	08/01/2025	08/01/2025	08/01/2025	08/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301712831	10/01/2025	10/01/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	10/01/2025	10/01/2025	10/01/2025	10/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301700175	13/01/2025	13/01/2025	WC	B	6M- INSPECTION FOR A-PM-5610	PM	A-PM-5610	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301700845	13/01/2025	13/01/2025	WC	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5616R	PM	A-PM-5616R	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301700875	13/01/2025	13/01/2025	WC	B	6M-INSPECTION FOR A-PM-5650R	PM	A-PM-5650R	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301700168	13/01/2025	13/01/2025	WC	C	6M- INSPECTION FOR A-TAM-5602	PM	A-TAM-5602	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301700813	13/01/2025	13/01/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC TAM-5619	PM	A-TAM-5619	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301712864	13/01/2025	13/01/2025	WC	B	3M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5603A	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301712863	13/01/2025	13/01/2025	WC	B	6M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5605A	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	13/01/2025	O14IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301696783	14/01/2025	14/01/2025	WC	A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	A-B-5602R	14/01/2025	27/12/2024	27/12/2024	14/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O11	301709264	14/01/2025	14/01/2025	WC	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5602R	14/01/2025	13/12/2024	13/12/2024	14/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O11	301709262	14/01/2025	14/01/2025	WC	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5606R	14/01/2025	13/12/2024	13/12/2024	14/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O11	301696771	14/01/2025	14/01/2025	WC	A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	A-B-5606R	14/01/2025	13/12/2024	13/12/2024	14/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	301700801	14/01/2025	14/01/2025	WC	A	1M-INSPECTION LEVEL GAUGE AND B/V	PM	A-T-5606	14/01/2025	14/01/2025	14/01/2025	14/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301700800	15/01/2025	15/01/2025	WC	B	1M-CLEAN & INSPECTION LEVEL GAUGE	PM	A-56-LG-211	15/01/2025	15/01/2025	15/01/2025	15/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301705431	15/01/2025	15/01/2025	WC	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5602A	15/01/2025	16/12/2024	16/12/2024	15/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O11	301705432	15/01/2025	15/01/2025	WC	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5606A	15/01/2025	13/12/2024	13/12/2024	15/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O14	301703387	16/01/2025	16/01/2025	WC	A	6M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-BM-5616	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301713755	16/01/2025	16/01/2025	WC	B	1M-BIO-FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5615	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301713757	16/01/2025	16/01/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5622	16/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	16/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301713758	16/01/2025	17/01/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5623	16/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301713759	16/01/2025	17/01/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5624	16/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301712517	16/01/2025	16/01/2025	WC	B	6M-BELT INSPECTION	PM	A-TA-5604	16/01/2025	16/12/2024	16/12/2024	16/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O14	301703383	16/01/2025	16/01/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC TAM-5604	PM	A-TAM-5604	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301701513	16/01/2025	16/01/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC TAM-5617	PM	A-TAM-5617	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301701504	16/01/2025	16/01/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC TAM-5618	PM	A-TAM-5618	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301701464	16/01/2025	16/01/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC TAM-5620	PM	A-TAM-5620	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	301711077	17/01/2025	17/01/2025	WC	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-703	17/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301713754	17/01/2025	17/01/2025	WC	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-704	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301711075	17/01/2025	17/01/2025	WC	B	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE [C]	PM	A-56-AT-709	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301711078	17/01/2025	22/01/2025	WC	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-751	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	22/01/2025	O13IE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	301700181	17/01/2025	17/01/2025	WC	A	/1M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-753	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301701505	17/01/2025	17/01/2025	WC	B	/6M-CLEAN SENSOR<(>&<)>CALIRBRATE	PM	A-56-AT-778	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301701506	17/01/2025	17/01/2025	WC	B	/6M-CLEAN SENSOR<(>&<)>CALIRBRATE	PM	A-56-AT-779	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301696255	23/01/2025	23/01/2025	WC	B	6M-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE	PM	A-B-5607A	23/01/2025	23/12/2024	23/12/2024	23/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	301705294	01/02/2025	01/02/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5603A	01/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O81	301705301	01/02/2025	03/02/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5603B	01/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301705295	01/02/2025	03/02/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5604	01/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301719579	01/02/2025	04/02/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5605	01/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301705297	01/02/2025	03/02/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5608	01/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301705305	01/02/2025	04/02/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5620	01/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301719583	03/02/2025	03/02/2025	WC	A	3M-REGREASE BEARING BLOCK	PM	A-B-5609	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301719582	03/02/2025	19/02/2025	WC	B	3M-INSPECT AND CHECK BELT TENSION	PM	A-B-5618	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	19/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301719581	03/02/2025	19/02/2025	WC	B	3M-RE-GREASE BEARING PILLOW BLOCK	PM	A-B-5618	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	19/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301705346	04/02/2025	04/02/2025	WC	A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	A-B-5606A	04/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301703371	05/02/2025	05/02/2025	WC	A	4M-REGREASE	PM	A-S-5610	05/02/2025	29/01/2025	29/01/2025	05/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301709218	07/02/2025	07/02/2025	WC	B	6M-INSPECTION FOR A-PM-5608R	PM	A-PM-5608R	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301709237	07/02/2025	07/02/2025	WC	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5615R	PM	A-PM-5615R	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301711052	07/02/2025	07/02/2025	WC	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5624R	PM	A-PM-5624R	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301712810	07/02/2025	07/02/2025	WC	B	6M-INSPECTION FOR PM-5630R	PM	A-PM-5630R	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301711055	07/02/2025	07/02/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5632R	PM	A-PM-5632R	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301711064	07/02/2025	07/02/2025	WC	C	6M-INSPECTION FOR PM-5635R	PM	A-PM-5635R	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301709159	08/02/2025	07/02/2025	WC	B	1M-FLUSH LINE S-5604 TO X-5609	PM	A-S-5604	08/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301709169	10/02/2025	19/02/2025	WC	A	1Y- REGREASE SERVICE, 2Hr	PM	A-XA-5606	10/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	19/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301712753	14/02/2025	14/02/2025	WC	B	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE [C]	PM	A-56-AT-705	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301725408	14/02/2025	14/02/2025	WC	A	/3M-CLEAN DETECTOR <(>&<)> TEST RESPONSE	PM	A-56-AT-706	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301728458	14/02/2025	14/02/2025	WC	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-752	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301711039	14/02/2025	14/02/2025	WC	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-754	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301712754	14/02/2025	14/02/2025	WC	B	/3M- CLEAN SENSOR [C]	PM	A-56-AT-755	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301725463	14/02/2025	14/02/2025	WC	A	/3M-CLEAN DETECTOR <(>&<)> TEST RESPONSE	PM	A-56-AT-756	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301721577	14/02/2025	14/02/2025	WC	B	/2M-CLEAN <(>&<)> INSPECTION	PM	A-56-LIT-210	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301712755	14/02/2025	21/02/2025	WC	B	/6M- CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LS-206	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	21/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301679148	14/02/2025	14/02/2025	WC	B	/1Y- INSPECTION	PM	A-56-LT-271	14/02/2025	13/02/2025	13/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301679149	14/02/2025	14/02/2025	WC	B	/1Y- INSPECTION	PM	A-56-LT-272	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301679150	14/02/2025	14/02/2025	WC	B	/1Y- INSPECTION	PM	A-56-LT-273	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301725409	14/02/2025	19/02/2025	WC	B	3M-REGREASE BEARING AND EXERCISE	PM	A-S-5607	14/02/2025	14/02/2025	14/02/2025	19/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301710992	14/02/2025	11/02/2025	WC	A	1M-INSPECTION LEVEL GAUGE AND B/V	PM	A-T-5606	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301710991	15/02/2025	17/02/2025	WC	B	1M-CLEAN & INSPECTION LEVEL GAUGE	PM	A-56-LG-211	15/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301713752	15/02/2025	17/02/2025	WC	A	3M-INSPECT AND CHECK BELT TENSION	PM	A-B-5609	15/02/2025	15/01/2025	15/01/2025	17/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301719586	15/02/2025	18/02/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	15/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301713751	16/02/2025	17/02/2025	WC	A	3M-RE-GREASE BEARING PILLOW BLOCK	PM	A-B-5609	16/02/2025	16/01/2025	16/01/2025	17/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301693651	16/02/2025	17/02/2025	WC	B	3M-REGREASE SERVICE 1Hr	PM	A-S-5604	16/02/2025	17/12/2024	17/12/2024	17/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	301725418	16/02/2025	18/02/2025	WC	B	1M-BIO-FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5615	16/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725420	16/02/2025	18/02/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5622	16/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725422	16/02/2025	18/02/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5623	16/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725423	16/02/2025	18/02/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5624	16/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301711057	17/02/2025	26/02/2025	WC	A	6M-CHANGE L/O & CLEAN AIR FILTER	PM	A-B-5601R	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	26/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301711051	17/02/2025	26/02/2025	WC	B	6M-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE	PM	A-B-5607R	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	26/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301728452	19/02/2025	19/02/2025	WC	B	6M-INSPECT FOR SM-5610-M1	PM	A-AFD-SM-5610-M1	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301728455	19/02/2025	19/02/2025	WC	B	6M-INSPECT FOR SM-5610-M2	PM	A-AFD-SM-5610-M2	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301709151	19/02/2025	19/02/2025	WC	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5601A	PM	A-PM-5601A	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301709235	19/02/2025	19/02/2025	WC	B	6M-INSPECTION FOR PM-5605R	PM	A-PM-5605R	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301711018	19/02/2025	19/02/2025	WC	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5616A	PM	A-PM-5616A	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301710994	19/02/2025	19/02/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECT. PM-5634	PM	A-PM-5634	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301710995	19/02/2025	19/02/2025	WC	B	6M- INSPECTION FOR A-PM-5640	PM	A-PM-5640	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	301733650	20/02/2025	20/02/2025	WC	A	/1Y-REPLACE PH SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-703	20/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301705332	21/02/2025	21/02/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC BM-5606A	PM	A-BM-5606A	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301709210	21/02/2025	21/02/2025	WC	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5611R	PM	A-PM-5611R	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301709227	21/02/2025	21/02/2025	WC	C	6M-INSPECTION FOR PM-5612R	PM	A-PM-5612R	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301712811	21/02/2025	21/02/2025	WC	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5613R	PM	A-PM-5613R	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301696784	21/02/2025	21/02/2025	WC	C	6M-INSPECTION FOR PM-5615A	PM	A-PM-5615A	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301711060	21/02/2025	21/02/2025	WC	B	6M-INSPECTION FOR PM-5627R	PM	A-PM-5627R	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301728494	21/02/2025	03/03/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	21/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	04/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301712794	24/02/2025	27/02/2025	WC	A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	A-B-5602A	24/02/2025	24/02/2025	24/02/2025	27/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301712802	25/02/2025	25/02/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC BM-5602A	PM	A-BM-5602A	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301696774	25/02/2025	25/02/2025	WC	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5613A	PM	A-PM-5613A	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301712800	25/02/2025	25/02/2025	WC	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5633R	PM	A-PM-5633R	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301711069	25/02/2025	25/02/2025	WC	C	6M-INSPECTION FOR A-PM-5651R	PM	A-PM-5651R	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301721574	25/02/2025	25/02/2025	WC	B	3M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5605B	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301719559	03/03/2025	25/03/2025	WF	B	6M-CHANGE L/O <(>&<)> REGREASE SERVICE	PM	A-B-5603A	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	25/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O83	301713688	03/03/2025	04/03/2025	WF	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5606	31/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	04/03/2025	O83SE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O83	301713711	03/03/2025	03/03/2025	WF	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5607	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	O83SE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301713692	03/03/2025	11/03/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5608	03/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O83	301713716	03/03/2025	03/03/2025	WF	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5609	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	O83SE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O83	301713699	03/03/2025	04/03/2025	WF	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5613	31/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	04/03/2025	O83SE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301713700	03/03/2025	11/03/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5620	03/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301737132	06/03/2025	06/03/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-704	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301733649	06/03/2025	06/03/2025	WF	B	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE [C]	PM	A-56-AT-709	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301733651	06/03/2025	06/03/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-751	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301713715	06/03/2025	06/03/2025	WF	A	/1M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-753	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301716903	06/03/2025	06/03/2025	WF	B	3M-REGREASE SERVICE.1Hr	PM	A-S-5604	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301716896	06/03/2025	11/03/2025	WC	B	1M-FLUSH LINE S-5604 TO X-5609	PM	A-S-5604	06/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301719554	07/03/2025	07/03/2025	WF	B	/4M- CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LS-204	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	301728411	07/03/2025	07/03/2025	WF	B	/4M- CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LSHL-255	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301728410	07/03/2025	07/03/2025	WF	B	/4M- CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LSHL-256	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301728388	07/03/2025	07/03/2025	WF	B	/4M- CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LSHL-258	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301733601	07/03/2025	07/03/2025	WF	B	/4M-CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LSHL-259	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301736011	10/03/2025	10/03/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5602A	10/03/2025	10/03/2025	10/03/2025	10/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301716949	11/03/2025	11/03/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5626A	PM	A-PM-5626A	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721508	11/03/2025	11/03/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5632A	PM	A-PM-5632A	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721510	11/03/2025	11/03/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5633A	PM	A-PM-5633A	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301713735	11/03/2025	11/03/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5653R	PM	A-PM-5653R	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721484	11/03/2025	11/03/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-XM-5602	PM	A-XM-5602	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301719543	13/03/2025	11/03/2025	WC	B	1M-CLEAN & INSPECTION LEVEL GAUGE	PM	A-56-LG-211	13/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735980	13/03/2025	12/03/2025	WC	B	1M-BIO-FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5615	13/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735984	13/03/2025	12/03/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5622	13/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735985	13/03/2025	12/03/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5623	13/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735986	13/03/2025	17/03/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5624	13/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301719544	14/03/2025	17/03/2025	WC	A	1M-INSPECTION LEVEL GAUGE AND B/V	PM	A-T-5606	14/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	O81SE-T	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735975	14/03/2025	17/03/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	14/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301736014	17/03/2025	17/03/2025	WF	B	3M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5603B	17/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	17/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301696777	18/03/2025	18/03/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC BM-5602R	PM	A-BM-5602R	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301696767	18/03/2025	18/03/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC BM-5606R	PM	A-BM-5606R	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301696778	18/03/2025	18/03/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-BM-5607A	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301696775	18/03/2025	18/03/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5622A	PM	A-PM-5622A	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301696776	18/03/2025	18/03/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5623A	PM	A-PM-5623A	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC

1031	O14	301696770	18/03/2025	18/03/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5625A	PM	A-PM-5625A	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301719558	26/03/2025	26/03/2025	WF	A	6M-CHANGE L/O & CLEAN AIR FILTER	PM	A-B-5601A	26/03/2025	21/03/2025	21/03/2025	26/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301737164	26/03/2025	26/03/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5602R	26/03/2025	21/03/2025	21/03/2025	27/03/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301737161	26/03/2025	26/03/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5606R	26/03/2025	20/03/2025	20/03/2025	26/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301721478	26/03/2025	26/03/2025	WF	A	6M- REGREASE SERVICE 1Hr	PM	A-SA-5601	26/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	26/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725353	01/04/2025	01/04/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5608	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725345	01/04/2025	01/04/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5619	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725358	01/04/2025	01/04/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5620	01/04/2025	02/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725367	01/04/2025	02/04/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5621	01/04/2025	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301728393	03/04/2025	03/04/2025	WC	B	1M-FLUSH LINE S-5604 TO X-5609	PM	A-S-5604	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301743476	04/04/2025	03/04/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	04/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301721479	07/04/2025	08/04/2025	WF	A	6M- REGREASE SERVICE 1Hr	PM	A-SA-5605	07/04/2025	27/03/2025	27/03/2025	08/04/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301736012	09/04/2025	09/04/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5606A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721500	09/04/2025	09/04/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5624A	PM	A-PM-5624A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301728441	09/04/2025	09/04/2025	WF	C	6M-INSPECTION FOR A-PM-5651A	PM	A-PM-5651A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301728429	09/04/2025	09/04/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5653A	PM	A-PM-5653A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301743565	09/04/2025	09/04/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5603A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301743564	09/04/2025	09/04/2025	WF	B	3M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5605A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301753925	10/04/2025	10/04/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-703	10/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	10/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301735851	10/04/2025	25/04/2025	WF	B	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE [C]	PM	A-56-AT-705	10/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	25/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301733615	10/04/2025	10/04/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-754	10/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	10/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301745636	10/04/2025	10/04/2025	WF	B	/3M- CLEAN SENSOR [C]	PM	A-56-AT-755	10/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	10/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301746714	10/04/2025	10/04/2025	WF	A	3M-RE-GREASE BEARING PILLOW BLOCK	PM	A-B-5609	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301746715	10/04/2025	10/04/2025	WF	A	3M-INSPECT AND CHECK BELT TENSION	PM	A-B-5609	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	301746711	11/04/2025	11/04/2025	WF	A	/1Y-REPLACE PH SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-752	11/04/2025	11/04/2025	11/04/2025	11/04/2025	O13IE-S	REL CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O13	301737002	11/04/2025	11/04/2025	WF	A	/1Y-REPLACE PH SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-753	11/04/2025	11/04/2025	11/04/2025	11/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301743566	11/04/2025	11/04/2025	WF	B	/2M-CLEAN <(>&<)> INSPECTION	PM	A-56-LIT-210	11/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	11/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301748775	11/04/2025	11/04/2025	WF	B	/4M-CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LSHL-262	11/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	11/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301757035	17/04/2025	17/04/2025	WC	B	1M-BIO-FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5615	17/04/2025	17/04/2025	17/04/2025	17/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301730079	17/04/2025	17/04/2025	WC	A	1M-INSPECTION LEVEL GAUGE AND B/V	PM	A-T-5606	17/04/2025	17/04/2025	17/04/2025	17/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301730078	18/04/2025	18/04/2025	WC	B	1M-CLEAN & INSPECTION LEVEL GAUGE	PM	A-56-LG-211	18/04/2025	18/04/2025	18/04/2025	18/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301631861	21/04/2025	21/04/2025	WF	B	2Y-INSPECT & ACTION TEST	PM	A-56-XS-801	21/04/2025	21/04/2025	21/04/2025	21/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301725351	21/04/2025	21/04/2025	WF	B	2Y-INSPECT & ACTION TEST	PM	A-56-XS-802	21/04/2025	21/04/2025	21/04/2025	21/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301631862	21/04/2025	21/04/2025	WF	B	2Y-INSPECT & ACTION TEST	PM	A-56-XS-852	21/04/2025	21/04/2025	21/04/2025	21/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746719	22/04/2025	22/04/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5622	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746720	22/04/2025	22/04/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5623	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746721	22/04/2025	22/04/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5624	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	22/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735919	24/04/2025	24/04/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR BM-5607R	PM	A-BM-5607R	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735949	24/04/2025	24/04/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5606R	PM	A-PM-5606R	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735934	24/04/2025	24/04/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5622R	PM	A-PM-5622R	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735930	24/04/2025	24/04/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5623R	PM	A-PM-5623R	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735923	24/04/2025	24/04/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5629R	PM	A-PM-5629R	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721504	24/04/2025	24/04/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5630A	PM	A-PM-5630A	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301748778	25/04/2025	25/04/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	25/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	28/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301773046	28/04/2025	30/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5628R	PM	A-PM-5628R	28/04/2025	28/04/2025	28/04/2025	30/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735852	01/05/2025	02/05/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5603A	01/05/2025	03/02/2025	03/02/2025	02/05/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735873	01/05/2025	02/05/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5603B	01/05/2025	04/02/2025	04/02/2025	02/05/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735859	01/05/2025	02/05/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5604	01/05/2025	03/02/2025	03/02/2025	02/05/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301753937	02/05/2025	02/05/2025	WF	A	3M-REGREASE BEARING BLOCK	PM	A-B-5609	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301753934	02/05/2025	02/05/2025	WF	A	6M-CHECK BELT TENSION	PM	A-B-5609	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301753931	02/05/2025	02/05/2025	WF	B	3M-INSPECT AND CHECK BELT TENSION	PM	A-B-5618	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301753930	02/05/2025	02/05/2025	WF	B	3M-RE-GREASE BEARING PILLOW BLOCK	PM	A-B-5618	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	02/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301735869	02/05/2025	08/05/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5608	02/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301735878	02/05/2025	08/05/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5620	02/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301737060	07/05/2025	07/05/2025	WF	B	6M-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE	PM	A-B-5603R	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301639718	07/05/2025	07/05/2025	WF	A	1Y- REGREASE SERVICE. 2Hr	PM	A-TA-5618	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301736994	08/05/2025	08/05/2025	WC	B	1M-FLUSH LINE S-5604 TO X-5609	PM	A-S-5604	08/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301725356	08/05/2025	08/05/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5628	08/05/2025	08/04/2025	08/04/2025	08/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301739692	09/05/2025	09/05/2025	WF	A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	A-B-5616	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301737055	09/05/2025	09/05/2025	WF	A	6M-INSPECTION FOR A-BM-5601R	PM	A-BM-5601R	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301737057	09/05/2025	09/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-BM-5603R	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735894	09/05/2025	09/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-BM-5608	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301735895	09/05/2025	09/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-BM-5618	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301737037	09/05/2025	09/05/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5625R	PM	A-PM-5625R	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301737045	09/05/2025	09/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5626R	PM	A-PM-5626R	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301739649	14/05/2025	15/05/2025	WC	A	1M-INSPECTION LEVEL GAUGE AND B/V	PM	A-T-5606	14/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	15/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O81	301739648	15/05/2025	16/05/2025	WC	B	1M-CLEAN & INSPECTION LEVEL GAUGE	PM	A-56-LG-211	15/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	O81SE-T	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301757823	15/05/2025	15/05/2025	WF	B	3M-REGREASE BEARING AND EXERCISE	PM	A-S-5607	15/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301757849	16/05/2025	15/05/2025	WC	B	1M-BIO-FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5615	16/05/2025	13/05/2025	13/05/2025	15/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301757828	16/05/2025	16/05/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5622	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O81	301757829	16/05/2025	16/05/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5623	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC

1031	O81	301757830	16/05/2025	15/05/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5624	16/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301757824	16/05/2025	16/05/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	16/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301716950	20/05/2025	20/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR A-PM-5608A	PM	A-PM-5608A	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721506	20/05/2025	20/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5631A	PM	A-PM-5631A	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301721518	20/05/2025	20/05/2025	WF	C	6M-INSPECTION FOR PM-5635A	PM	A-PM-5635A	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301716959	20/05/2025	20/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR A-PM-5650A	PM	A-PM-5650A	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301746626	20/05/2025	20/05/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5654A	PM	A-PM-5654A	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301754043	20/05/2025	20/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5605B	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	20/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301757826	22/05/2025	22/05/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-704	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	O13IE-S	REL CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O13	301757007	22/05/2025	22/05/2025	WF	A	/3M-CLEAN DETECTOR <(>&<)> TEST RESPONSE	PM	A-56-AT-706	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301756991	22/05/2025	22/05/2025	WF	B	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE [C]	PM	A-56-AT-709	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301756992	22/05/2025	22/05/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-751	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	301757031	22/05/2025	22/05/2025	WF	A	/3M-CLEAN DETECTOR <(>&<)> TEST RESPONSE	PM	A-56-AT-756	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	22/05/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301650487	23/05/2025	23/05/2025	WF	C	1Y- REGREASE SERVICE. 2Hr	PM	A-TA-5602	23/05/2025	23/05/2025	23/05/2025	23/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301745656	23/05/2025	23/05/2025	WC	C	1Y-CONCRETE STRUCTURE INSPECTION	PM	A-X-5601	23/05/2025	23/04/2025	23/04/2025	23/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301745663	23/05/2025	23/05/2025	WC	B	1Y-CONCRETE STRUCTURE INSPECTION	PM	A-X-5603A	23/05/2025	23/04/2025	23/04/2025	23/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301745639	23/05/2025	23/05/2025	WC	B	1Y-CONCRETE STRUCTURE INSPECTION	PM	A-X-5603B	23/05/2025	22/04/2025	22/04/2025	23/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301737016	27/05/2025	27/05/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR A-PM-5631R	PM	A-PM-5631R	27/05/2025	27/05/2025	27/05/2025	27/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301739650	28/05/2025	28/05/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR PM-5636A	PM	A-PM-5636A	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301746608	28/05/2025	28/05/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5652A	PM	A-PM-5652A	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301745638	28/05/2025	28/05/2025	WF	A	4M-REGREASE	PM	A-S-5610	28/05/2025	29/04/2025	29/04/2025	28/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301745647	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-SM-5604-M1	PM	A-SM-5604-M1	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301745660	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-SM-5604-M2	PM	A-SM-5604-M2	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301745665	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-SM-5604-M3	PM	A-SM-5604-M3	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301745653	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-SM-5604-M4	PM	A-SM-5604-M4	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301745643	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-SM-5604-SD1	PM	A-SM-5604-SD1	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301745659	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-SM-5604-SD2	PM	A-SM-5604-SD2	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301739652	28/05/2025	28/05/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-XAM-5628	PM	A-XAM-5628	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	28/05/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746609	30/05/2025	30/05/2025	WC	B	1Y-INSPECT X-5604 CONCRETE STRUCTURE	PM	A-X-5604	30/05/2025	23/04/2025	23/04/2025	30/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746597	01/06/2025	02/06/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5606	01/06/2025	23/04/2025	23/04/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746627	01/06/2025	02/06/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5607	01/06/2025	23/04/2025	23/04/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746630	01/06/2025	02/06/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5609	01/06/2025	23/04/2025	23/04/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746610	01/06/2025	02/06/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5613	01/06/2025	23/04/2025	23/04/2025	02/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301753929	02/06/2025	04/06/2025	WC	B	3M-SEALANT INSPECTION AND REPAIR	PM	A-X-5605	30/06/2025	06/06/2025	06/06/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746601	02/06/2025	23/06/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5608	02/06/2025	23/06/2025	23/06/2025	23/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301705502	02/06/2025	30/06/2025	WC	B	1Y-CLEAN OVERFLOW LINE	PM	A-X-5609	30/06/2025	23/06/2025	23/06/2025	30/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746611	02/06/2025	04/06/2025	WC	B	1M-CLEAN SPRAY NOZZLE	PM	A-X-5620	02/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753912	04/06/2025	04/06/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR BM-5603A	PM	A-BM-5603A	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301748884	04/06/2025	04/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5601R	PM	A-PM-5601R	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301746658	04/06/2025	04/06/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5611A	PM	A-PM-5611A	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301746681	04/06/2025	04/06/2025	WF	C	6M-INSPECTION FOR A-PM-5612A	PM	A-PM-5612A	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753896	04/06/2025	04/06/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5613A	PM	A-PM-5613A	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301756965	04/06/2025	04/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5652R	PM	A-PM-5652R	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301659007	04/06/2025	23/06/2025	WF	C	1Y- REGREASE SERVICE. 2Hr	PM	A-TA-5601	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301652062	04/06/2025	23/06/2025	WF	A	1Y- REGREASE SERVICE. 2Hr	PM	A-TA-5603	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301713761	04/06/2025	04/06/2025	WF	B	1Y- REGREASE SERVICE. 2Hr	PM	A-TA-5620	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301762164	05/06/2025	05/06/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5606A	05/06/2025	05/06/2025	05/06/2025	05/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301717762	05/06/2025	23/06/2025	WF	B	1Y-CHANGE LUBE OIL 2Hr.	PM	A-TA-5620	05/06/2025	05/06/2025	05/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301746596	05/06/2025	05/06/2025	WC	B	1Y- CONCRETE STRUCTURE INSPECTION	PM	A-X-5606	05/06/2025	09/04/2025	09/04/2025	05/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301746621	05/06/2025	05/06/2025	WC	B	1Y-X-5607 CONCRETE STRUCTURE INSPECT	PM	A-X-5607	05/06/2025	09/04/2025	09/04/2025	05/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301748887	06/06/2025	20/06/2025	WC	B	1M-FLUSH LINE S-5604 TO X-5609	PM	A-S-5604	06/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301762139	06/06/2025	20/06/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	06/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301762163	10/06/2025	10/06/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5602A	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301746667	10/06/2025	10/06/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR PM-5605A	PM	A-PM-5605A	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753898	10/06/2025	10/06/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5622A	PM	A-PM-5622A	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753900	10/06/2025	10/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5623A	PM	A-PM-5623A	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753893	10/06/2025	10/06/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5625A	PM	A-PM-5625A	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301746656	10/06/2025	10/06/2025	WF	B	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC PM-5629A	PM	A-PM-5629A	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301756970	10/06/2025	10/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-TAM-5601	PM	A-TAM-5601	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301756960	10/06/2025	10/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC TAM-5603	PM	A-TAM-5603	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301748713	11/06/2025	11/06/2025	WF	B	6M-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE	PM	A-B-5607A	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	301643646	11/06/2025	11/06/2025	WF	B	1Y-BACKUP LOGIC	PM	A-PLC-5600	11/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	11/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301643647	11/06/2025	11/06/2025	WF	B	1Y-BACKUP LOGIC	PM	A-PLC-S-5607	11/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	11/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301643648	11/06/2025	11/06/2025	WF	B	1Y-BACKUP LOGIC	PM	A-PLC-S-5610	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301762171	11/06/2025	11/06/2025	WF	B	3M-REGREASE SERVICE 1Hr	PM	A-S-5604	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301748712	11/06/2025	23/06/2025	WF	B	6M-BELT INSPECTION	PM	A-TA-5604	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	301753860	12/06/2025	20/06/2025	WC	A	1M-INSPECTION LEVEL GAUGE AND B/V	PM	A-T-5606	12/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301753859	13/06/2025	19/06/2025	WC	B	1M-CLEAN & INSPECTION LEVEL GAUGE	PM	A-56-LG-211	13/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301764033	16/06/2025	19/06/2025	WC	B	1M-BIO-FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5615	16/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301763974	16/06/2025	19/06/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5622	16/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301763975	16/06/2025	19/06/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5623	16/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC

1031	O81	301763976	16/06/2025	18/06/2025	WC	B	1M-BIO FILTER CLEAN UP	PM	A-S-5624	16/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753913	17/06/2025	17/06/2025	WF	A	6M-INSPECTION FOR A-BM-5601A	PM	A-BM-5601A	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753902	17/06/2025	17/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC BM-5602R	PM	A-BM-5602R	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753818	17/06/2025	17/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC BM-5606R	PM	A-BM-5606R	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753906	17/06/2025	17/06/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR LV MOTOR.	PM	A-BM-5607A	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301757811	17/06/2025	17/06/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR A-PM-5650R	PM	A-PM-5650R	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301762167	17/06/2025	17/06/2025	WF	B	6M-INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-XAM-5603B	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	17/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301764019	18/06/2025	23/06/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5602R	18/06/2025	12/06/2025	12/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301764018	19/06/2025	19/06/2025	WF	A	3M-BELT INSPECTION	PM	A-B-5606R	19/06/2025	10/06/2025	10/06/2025	19/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301753895	20/06/2025	23/06/2025	WF	A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	A-B-5606R	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	301757774	26/06/2025	26/06/2025	WF	B	1Y-INSPECT FOR FEEDER WHEN S-5607 SD	PM	A-4204-MD402S11G36	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753877	26/06/2025	26/06/2025	WF	B	1Y-INSPECT FOR AFD. WHEN S-5607 SD	PM	A-AFD-SM-5607-M2	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301757790	26/06/2025	26/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-PM-5654R	PM	A-PM-5654R	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753878	26/06/2025	26/06/2025	WF	B	6M-INSPECT FOR LV MOTOR WHEN S-5607 SD	PM	A-SM-5607-M2	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301757786	26/06/2025	26/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-XAM-5629	PM	A-XAM-5629	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301757783	26/06/2025	26/06/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-XAM-5630	PM	A-XAM-5630	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301756945	27/06/2025	27/06/2025	WF	B	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE [C]	PM	A-56-AT-705	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301767064	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-752	27/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301753881	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	/2M-CLEAN SENSOR <(>&<)> CALIBRATE	PM	A-56-AT-754	27/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301762170	27/06/2025	27/06/2025	WF	B	/2M-CLEAN <(>&<)> INSPECTION	PM	A-56-LIT-210	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301764535	27/06/2025	27/06/2025	WF	B	/6M-CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LS-201	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301764536	27/06/2025	27/06/2025	WF	B	/6M-CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LS-202	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301764537	27/06/2025	27/06/2025	WF	B	/6M-CLEAN FLOAT [I]	PM	A-56-LSHL-260	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301757796	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECT. PM-5614	PM	A-PM-5614	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301748698	27/06/2025	27/06/2025	WF	B	6M- INSPECTION FOR A-PM-5617	PM	A-PM-5617	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753869	27/06/2025	27/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR LV MOTOR	PM	A-PM-5655	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301756962	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC SAM-5601	PM	A-SAM-5601	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301753873	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPEC SAM-5605	PM	A-SAM-5605	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	301768939	27/06/2025	18/06/2025	WC	A	3W- CHECK COLOR OF SILICA GEL	PM	A-T-5606	27/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301757776	27/06/2025	27/06/2025	WF	C	6M- INSPECTION FOR A-TAM-5607	PM	A-TAM-5607	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	301756950	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECT. A-XAM-5606	PM	A-XAM-5606	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O14IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200287013	10/07/2023	02/01/2025	WC	C	O81:P-5623AR Pipe line ผุ กร่อน	CM	A-PIPE-5600	10/07/2023	28/12/2024	28/12/2024	02/01/2025	O81SE-S	TECO CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	200327440	31/12/2024	27/01/2025	WC	C	O81:ติดตั้ง Guard Shield ไม่ครบ	CM	A-PIPE-5600	28/02/2025	27/01/2025	27/01/2025	27/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200333229	02/01/2025	17/01/2025	WC	A	check / calibrate	CM	A-56-AT-704	02/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O13IE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200333175	03/01/2025	03/01/2025	WC	B	check / calibrateอ่านค่าได้มากกว่าปกติ	CM	A-56-LIT-210	03/01/2025	27/12/2024	27/12/2024	03/01/2025	O13IE-S	TECO CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O13	200308261	06/01/2025	06/01/2025	WF	A	อ่านค่าได้น้อยกว่าปกติ	CM	A-56-AT-756	06/01/2025	06/01/2025	06/01/2025	06/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC CSER NMAT PRC SETC
1031	O13	200332239	08/01/2025	09/01/2025	WF	A	check and Cal.	CM	A-56-AT-753	08/01/2025	09/01/2025	09/01/2025	09/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200333230	09/01/2025	09/01/2025	WF	A	check / calibrate	CM	A-56-AT-753	09/01/2025	09/01/2025	09/01/2025	09/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC CSER NMAT PRC SETC
1031	O13	200332096	10/01/2025	10/01/2025	WF	A	Check & Calibrate	CM	A-56-AT-753	10/01/2025	09/01/2025	09/01/2025	10/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC CSER NMAT PRC SETC
1031	O13	100019229	16/01/2025	16/01/2025	WC	B	Please Relocate 56-AI-779	RM	A-56-AT-779	17/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC GMPS NTUP PPRT PRC SETC
1031	O13	200335023	18/01/2025	20/01/2025	WF	B	Check & Calibrate อ่านค่าไม่ได้	CM	A-56-LT-272	01/02/2025	18/01/2025	18/01/2025	20/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200333228	25/01/2025	27/01/2025	WF	A	check / calibrate	CM	A-56-AT-703	25/01/2025	09/01/2025	09/01/2025	27/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC CSER NMAT PRC SETC
1031	O81	200332816	25/01/2025	23/01/2025	WC	C	Line Discharge Leak Out	CM	A-PIPE-5600	08/02/2025	23/01/2025	23/01/2025	23/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PPRT PRC SETC
1031	O13	200335820	27/01/2025	30/01/2025	WF	C	Pressure Gauge ชำรุด อ่านค่าไม่ได้	CM	A-56-PI-362R	10/02/2025	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200325302	30/01/2025	30/01/2025	WF	B	>>Check <(>&<)> Calibrate	CM	A-56-AT-778	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200329408	30/01/2025	30/01/2025	WF	B	Check & Calibrate	CM	A-56-AT-778	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	30/01/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	200329914	31/01/2025	03/01/2025	WC	C	O81:B-5606R hand wheel รูด	CM	A-PIPE-5600	14/03/2025	03/01/2025	03/01/2025	03/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200336123	01/02/2025	03/02/2025	WF	A	อ่านค่า PH ได้ต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-AT-703	08/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	03/02/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200336124	01/02/2025	10/02/2025	WF	B	Level Transmiter อ่านค่าไม่ตรงกับ Local	CM	A-56-LIT-210	15/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200332714	04/02/2025	04/02/2025	WF	A	ตรวจสอบ pH analyser	CM	A-56-AT-704	04/02/2025	17/01/2025	17/01/2025	04/02/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200332903	04/02/2025	04/02/2025	WF	A	Check & Calibrate	CM	A-56-AT-704	04/02/2025	17/01/2025	17/01/2025	04/02/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	200332634	05/02/2025	08/02/2025	WC	C	PR.BT activated carbon ของ S-5608A/B	CM	A-S-5608A	14/03/2025	08/02/2025	08/02/2025	08/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200329231	06/02/2025	06/02/2025	WC	B	มีเสียงดังผิดปกติ	CM	A-TA-5619	06/02/2025	08/01/2025	09/01/2025	07/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O14	200335116	07/02/2025	07/02/2025	WF	B	มีเสียงดังผิดปกติ	CM	A-PM-5622R	25/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O14IE-S	REL CNF ESTC GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O14	200335233	07/02/2025	19/02/2025	WF	B	ตรวจสอบมีเสียงดังผิดปกติ	CM	A-PM-5626R	25/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O14IE-S	REL CNF ESTC GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O13	200327487	14/02/2025	14/02/2025	WC	A	Check & Calibrate	CM	A-56-AT-706	14/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200333231	14/02/2025	14/02/2025	WC	A	check / calibrate	CM	A-56-AT-754	14/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	14/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	100020948	17/02/2025	19/02/2025	WF	B	B-5603A สายพานขาด	RM	A-B-5603A	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	19/02/2025	O11MC-S	REL CNF MACM PRC SETC
1031	O13	200337298	17/02/2025	18/02/2025	WC	B	Level local and DCS Diff. >200 mm.	CM	A-56-LIT-210	03/03/2025	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200315122	19/02/2025	20/02/2025	WC	C	56-PI-335R อ่านค่าได้ต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-PI-335R	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	20/02/2025	O13IE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200308260	20/02/2025	25/02/2025	WC	A	อ่านค่าได้น้อยกว่าปกติ	CM	A-56-AT-706	20/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200329403	20/02/2025	25/02/2025	WC	B	56-AT-709 Check & Calibrate.	CM	A-56-AT-709	20/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	25/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200337638	20/02/2025	24/02/2025	WC	C	56-FI-028 อ่านค่าไม่ได้	CM	A-56-FI-028	06/03/2025	24/02/2025	24/02/2025	24/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200327484	21/02/2025	21/02/2025	WC	C	Pressure Gauge Error	CM	A-56-PI-317R	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O13IE-S	TECO CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200332425	21/02/2025	21/02/2025	WC	C	อ่านค่า error	CM	A-56-PI-335A	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	O13IE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	100020984	27/02/2025	17/03/2025	WC	B	56-LIT-210 Radar Level X-5609	RM	A-56-LIT-210	27/02/2025	27/02/2025	27/02/2025	31/03/2025	O13IE-S	TECO CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200336395	28/02/2025	07/02/2025	WC	C	M.S-5604 clean รางสตีล to X-5609	CM	A-PIPE-5600	14/03/2025	07/02/2025	07/02/2025	07/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200329837	28/02/2025	31/01/2025	WC	C	PR. ซ่อมLine Over Flowx-5609 corrosion	CM	A-PIPE-5600	14/03/2025	23/01/2025	23/01/2025	31/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF PRT GMPS NTUP PRC SETC
1031	O81	200334485	28/02/2025	06/02/2025	WC	C	M.Flush suction line P-5608 A,R	CM	A-PIPE-5600	14/03/2025	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200337134	01/03/2025	19/02/2025	WC	C	X-5628 ตรวจสอบผนังรั่ว	CM	A-PIPE-5600	15/03/2025	19/02/2025	19/02/2025	19/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200280905	01/03/2025	03/03/2025	WC	B	Change bund Valve บริเวณ X-5624	CM	A-X-5624	22/03/2025	17/02/2025	17/02/2025	04/03/2025	O81SE-T	CLSD CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200337878	03/03/2025	10/03/2025	WF	A	Check & Calibrate อ่านค่าได้ต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-AT-703	03/03/2025	10/03/2025	10/03/2025	10/03/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200181504	04/03/2025	03/02/2025	WF	B	B-5609 Bearing มีเสียงดัง	CM	A-B-5609	30/04/2025	24/01/2024	28/01/2025	03/02/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC GMPS MACM NTUP PPRT PRC *
1031	O13	200336464	05/03/2025	06/03/2025	WF	A	อ่านค่า PH ได้ต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-AT-704	05/03/2025	05/03/2025	05/03/2025	06/03/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200336121	10/03/2025	12/03/2025	WF	B	Check & Calibrate อ่านค่าไม่ได้	CM	A-56-LT-272	10/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	12/03/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200337761	11/03/2025	11/03/2025	WF	B	check & clean	CM	A-56-LSHL-259	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200327890	13/03/2025	13/03/2025	WF	C	Line to Press. Gauge 56-PI-355A Plug.	CM	A-56-PI-355A	13/03/2025	13/03/2025	13/03/2025	13/03/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200340321	20/03/2025	27/03/2025	WF	B	Top Up Lube Oil	CM	A-B-5603A	03/04/2025	23/03/2025	23/03/2025	27/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200305483	21/03/2025	24/03/2025	WF	A	หน้าจอ Analyzer เป็นฝ้าอ่านค่าไม่ได้	CM	A-56-AT-703	21/03/2025	21/03/2025	21/03/2025	24/03/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200339986	21/03/2025	24/03/2025	WF	A	Reading error	CM	A-56-AT-703	28/03/2025	21/03/2025	21/03/2025	24/03/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200311867	23/03/2025	24/03/2025	WF	B	ตรวจสอบอ่านค่าได้น้อยกว่าปกติ	CM	A-56-AT-702	23/03/2025	23/03/2025	23/03/2025	24/03/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200339234	31/03/2025	06/03/2025	WC	C	ประกอบเกลียว B/V Line 56-RW-506-3-150B01	CM	A-PIPE-5600	14/04/2025	05/03/2025	05/03/2025	06/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200320158	31/03/2025	31/03/2025	WC	C	O81:spent leak out line out let T-5618	CM	A-PIPE-5600	30/04/2025	03/01/2025	03/01/2025	31/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200321993	31/03/2025	11/02/2025	WC	C	PR.ACE P-5641AR CORROSION	CM	A-PIPE-5600	28/04/2025	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NTUP PRC SETC
1031	O81	200329838	31/03/2025	02/01/2025	WC	B	PRACE.X-5609 drain to contaminate plug	CM	A-X-5609	28/04/2025	15/11/2024	15/11/2024	02/01/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O81	200337388	31/03/2025	24/02/2025	WC	B	M.X-5628 ตรวจสอบ Leak out	CM	A-X-5628	07/04/2025	24/02/2025	24/02/2025	24/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200340848	03/04/2025	03/04/2025	WF	B	Reinstall PH Sensor for T-5601/T-5602	CM	A-56-AT-701	17/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200340916	04/04/2025	04/04/2025	WF	A	Check/ calibrate อ่านค่าสูงผิดปกติ	CM	A-56-AT-703	11/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	04/04/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200310008	04/04/2025	30/04/2025	WF	C	ตรวจสอบอ่านค่าสูงกว่าปกติ	CM	A-56-FI-054	04/04/2025	30/04/2025	30/04/2025	30/04/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200340461	05/04/2025	08/04/2025	WF	B	Please Check & Clean Level Switch	CM	A-56-LSHL-259	05/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	08/04/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200342136	22/04/2025	24/04/2025	WF	A	อ่านค่าต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-AT-756	29/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200342137	22/04/2025	25/04/2025	WF	C	Check & Calibrate อ่านค่าค้าง	CM	A-56-PI-357A	06/05/2025	25/04/2025	25/04/2025	25/04/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200339354	30/04/2025	01/04/2025	WC	C	Line Discharge P-5626A Leak Out	CM	A-PIPE-5600	14/05/2025	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200340685	30/04/2025	17/04/2025	WC	C	P-5631A/R Pipe line leak	CM	A-PIPE-5600	14/05/2025	17/04/2025	17/04/2025	17/04/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	200339356	30/04/2025	01/04/2025	WC	C	Change First BV. S-5607	CM	A-PIPE-5600	14/05/2025	01/04/2025	01/04/2025	01/04/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	200339338	30/04/2025	07/03/2025	WC	C	Drop spool line+ต่อท่อ contaminate drain	CM	A-PIPE-5600	14/05/2025	07/03/2025	07/03/2025	07/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	200338043	30/04/2025	02/04/2025	WC	C	M.LINE PLUGท่อเข้า IAF	CM	A-PIPE-5600	30/06/2025	02/04/2025	02/04/2025	02/04/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	200338277	30/04/2025	10/04/2025	WC	C	M.Clean orifice linewater mix N-7194	CM	A-PIPE-5600	30/06/2025	10/04/2025	10/04/2025	10/04/2025	O81SE-S	TECO CNF MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	200338042	30/04/2025	03/04/2025	WC	C	M. BLOCK VALVE T-5603	CM	A-PIPE-5600	30/05/2025	03/04/2025	03/04/2025	03/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200322396	30/04/2025	21/04/2025	WC	B	PR.MEติดตั้ง Guard pH sensor in.T5603/04	CM	A-T-5603	29/08/2025	21/04/2025	21/04/2025	31/12/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O13	200343046	06/05/2025	08/05/2025	WF	B	อ่านค่าต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-FI-057	20/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	08/05/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200328339	06/05/2025	06/05/2025	WF	C	Calibrate 56-PI-362A	CM	A-56-PI-362A	27/05/2025	12/03/2025	12/03/2025	06/05/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200316607	06/05/2025	23/05/2025	WF	C	อ่านค่าไม่ได้	CM	A-56-PI-421	06/05/2025	23/05/2025	23/05/2025	23/05/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200329803	07/05/2025	07/05/2025	WF	A	B-5606A Run ประมาณ 20 Min. แล้ว Trip	CM	A-B-5606A	07/05/2025	07/05/2025	07/05/2025	09/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200340527	09/05/2025	09/05/2025	WF	B	TAM-5603 สายพานหย่อนมีเสียงดัง	CM	A-TA-5603	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200338306	11/05/2025	13/05/2025	WF	B	สายพานขาด 1 เส้น	CM	A-B-5603A	11/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	13/05/2025	O11MC-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200331274	22/05/2025	22/05/2025	WF	B	อ่านค่าได้มากกว่าปกติ	CM	A-56-FI-011	22/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	22/05/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200331239	30/05/2025	04/06/2025	WF	B	TA-5619 Abnormal Noise.	CM	A-TA-5619	30/05/2025	29/05/2025	29/05/2025	05/06/2025	O11MC-S	REL CNF GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O81	200342552	30/05/2025	28/04/2025	WC	B	Clean Filter Biofilter S-5622/23/24	CM	A-S-5622	13/06/2025	28/04/2025	28/04/2025	28/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200340761	30/05/2025	11/04/2025	WC	B	T-5617 รั่ว ซึม	CM	A-T-5617	14/06/2025	11/04/2025	11/04/2025	31/12/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O81	200342059	30/05/2025	23/04/2025	WC	B	X-5620 Clean Spray Nozzle	CM	A-X-5620	13/06/2025	23/04/2025	23/04/2025	23/04/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200343835	02/06/2025	02/06/2025	WF	C	อ่านค่าต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-PI-361R	02/06/2025	02/06/2025	02/06/2025	02/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	200344388	02/06/2025	04/06/2025	WC	C	ต่อ Line Tempo Discharge P-5624A/R	CM	A-PIPE-5600	31/07/2025	04/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200343814	02/06/2025	29/05/2025	WF	C	GCME.P-5629AR Discharge line leak out	CM	A-PIPE-5600	30/07/2025	29/05/2025	29/05/2025	29/05/2025	O81SE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200343517	02/06/2025	14/05/2025	WC	B	T-5617 Leak out.	CM	A-T-5617	16/06/2025	14/05/2025	14/05/2025	15/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200344619	05/06/2025	05/06/2025	WF	A	น้ำ Leak Out Casing Dehydrator S-5610	CM	A-S-5610	30/06/2025	05/06/2025	05/06/2025	05/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200345546	06/06/2025	09/06/2025	WF	B	Check & Calibrate อ่านค่าต่ำกว่าปกติ	CM	A-56-AT-778	20/06/2025	09/06/2025	09/06/2025	09/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200346156	11/06/2025	27/06/2025	WF	A	ตรวจสอบอาการน้ำมันรั่ว	CM	A-S-5610	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	27/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200331762	12/06/2025	12/06/2025	WF	B	น็อตยึดindicator หลุด ทำให้อ่านค่าไม่ตรง	CM	A-56-FI-011	12/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	12/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O14	200345904	12/06/2025	12/06/2025	WC	A	Bearing abnormal noise	CM	A-PM-5623A	19/06/2025	12/06/2025	12/06/2025	12/06/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O14	200345918	12/06/2025	12/06/2025	WC	B	Motor Bearing abnormal noise	CM	A-PM-5625A	26/06/2025	12/06/2025	12/06/2025	12/06/2025	O14IE-S	TECO CNF ESTC GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O13	200346165	15/06/2025	18/06/2025	WF	C	Pressure Gauge Error Overange	CM	A-56-PI-337A	29/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	O13IE-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200346153	16/06/2025	23/06/2025	WF	B	สายพานขาด SM-5604-M2	CM	A-S-5604	30/06/2025	04/06/2025	04/06/2025	23/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200346149	18/06/2025	18/06/2025	WF	A	ตรวจสอบ Abnormal Noise	CM	A-B-5609	30/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	18/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200333173	18/06/2025	23/06/2025	WF	B	Clean ราง Sludge IAF.	CM	A-S-5604	18/06/2025	16/06/2025	16/06/2025	24/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200343419	19/06/2025	19/06/2025	WF	A	ตรวจสอบ line drain casing leak out	CM	A-S-5610	19/06/2025	19/06/2025	19/06/2025	20/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200346568	20/06/2025	24/06/2025	WF	A	สายพานขาด	CM	A-B-5609	14/07/2025	05/06/2025	05/06/2025	24/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC GMPS MACM PRC SETC
1031	O13	200346833	20/06/2025	23/06/2025	WF	C	Check /calibrate	CM	A-56-FI-017	04/07/2025	23/06/2025	23/06/2025	23/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200346831	20/06/2025	23/06/2025	WF	C	Check /calibrate (Test P-5610)	CM	A-56-PI-315	04/07/2025	23/06/2025	23/06/2025	23/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	100020949	24/06/2025	24/06/2025	WF	A	B-5616 Blower bearing abnormal noise.	RM	A-B-5616	24/06/2025	24/06/2025	24/06/2025	24/06/2025	O11MC-S	REL CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O13	200346981	24/06/2025	26/06/2025	WF	A	ตรวจสอบอ่านค่าสูงผิดปกติ	CM	A-56-AT-756	01/07/2025	26/06/2025	26/06/2025	26/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200347079	24/06/2025	27/06/2025	WF	B	check & calibrate	CM	A-56-PS-324A	01/07/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200346709	27/06/2025	27/06/2025	WF	A	ตรวจสอบน็อตยึด COVERสายพานหลุด	CM	A-B-5606A	30/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	27/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200344625	28/06/2025	04/06/2025	WC	B	X-5621ตรวจสอบลูกลอยอ่านค่า Level ค้าง	CM	A-X-5621	05/07/2025	27/05/2025	27/05/2025	04/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200347481	29/06/2025	30/06/2025	WF	B	อ่านค่าได้น้อยกว่าปกติ	CM	A-56-LIT-210	06/07/2025	24/06/2025	05/07/2025	30/06/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O81	200346497	01/07/2025	24/06/2025	WC	C	hand wheel valve 56-PI-305R ชำรุด	CM	A-PIPE-5600	31/07/2025	24/06/2025	24/06/2025	24/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200345233	02/07/2025	23/06/2025	WC	B	บานพับฝาปิดของ X-5606 ชำรุด ผุกร่อน	CM	A-X-5606	30/08/2025	23/06/2025	23/06/2025	23/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200346496	07/07/2025	24/06/2025	WC	C	hand wheel valve 56-PI-305A ชำรุด	CM	A-PIPE-5600	31/07/2025	24/06/2025	24/06/2025	24/06/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS MACM PRC SETC
1031	O81	200340786	11/07/2025	30/06/2025	WF	C	PRME Discharge Pump P-5623A/R Corrosion	CM	A-PIPE-5600	30/12/2025	30/06/2025	30/06/2025	30/06/2025	O81SE-S	REL CNF PRT GMPS MACM NTUP PRC SETC
1031	O81	200312615	30/07/2025	11/06/2025	WC	C	PRACE X-5607 Air Mixer Pipe Corrosion	CM	A-PIPE-5600	30/12/2025	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	O81SE-S	TECO CNF GMPS NTUP PPRT PRC SETC
1031	O81	200346805	30/07/2025	25/06/2025	WC	B	T-5617 Seal ฝาถัง	CM	A-T-5617	30/12/2025	25/06/2025	25/06/2025	25/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	200346209	01/10/2025	30/06/2025	WC	C	56-PI-361R Line plug.	CM	A-PIPE-5600	30/12/2025	30/06/2025	30/06/2025	30/06/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC

Gas Detector

MaintPlant	Planne	Order	Bas. start date	Sched. start	User st	ABC indic.	Description	Order Ty	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1031	O13	301748789	25/04/2025	25/04/2025	WF	S	3M-CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-1	25/04/2025	25/04/2025	25/04/2025	25/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301748790	25/04/2025	25/04/2025	WF	S	3M-CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-2	25/04/2025	25/04/2025	25/04/2025	25/04/2025	O13IE-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301655974	19/02/2025	19/02/2025	WC	S	3M-CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-1	19/02/2025	05/02/2025	05/02/2025	19/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301700828	17/02/2025	17/02/2025	WC	A	(BOWTIE)6M-INSP. GAS DETECTOR [I][ALM]	PM	A-00-XA-801	20/02/2025	17/02/2025	19/02/2025	18/02/2025	O13IE-S	TECO CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O13	301693746	13/02/2025	13/02/2025	WC	S	1Y-FUNCTION TEST AND INSPECT&CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-1	13/02/2025	05/02/2025	05/02/2025	13/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301655975	11/02/2025	11/02/2025	WC	S	1Y-FUNCTION TEST AND INSPEC&CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-2	11/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	11/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301717075	05/02/2025	05/02/2025	WC	S	3M-CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-1	05/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	05/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301717081	05/02/2025	05/02/2025	WC	S	3M-CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-2	05/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	05/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	301693747	03/02/2025	04/02/2025	WC	S	3M-CALIBRATION	PM	A-00-XA-920-2	03/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	04/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O13	200341064	05/04/2025	08/04/2025	WF	A	A-00-XA-865 Check & calibrate	CM	A-00-XA-865	12/04/2025	05/04/2025	05/04/2025	08/04/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O13	200339730	20/03/2025	20/03/2025	WF	S	Gas detector error	CM	A-00-XA-841	27/03/2025	20/03/2025	20/03/2025	20/03/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC

MaintPlant	Planne	Order	Bas. start date	Sched. start	User st	ABC indic.	Description	Order Ty	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1032	O13	200333237	01/02/2025	03/02/2025	WF	A	71-XGDT-735 Show Fault อ่านค่าไม่ได้	CM	A-71-XGDT-735	01/02/2025	06/01/2025	06/01/2025	03/02/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC CSER NMAT PRC SETC
1032	O13	301687531	20/02/2025	20/02/2025	WC	A	1Y-Check Fire & Gas System	PM	A-70-XGDS-001	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	20/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1032	O13	301700805	20/02/2025	20/02/2025	WC	A	(BOWTIE)6M-CALIBRATION GAS DETECTOR	PM	A-70-XGDS-001	21/02/2025	21/02/2025	21/02/2025	20/02/2025	O13IE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1032	O13	200343649	14/05/2025	15/05/2025	WF	A	gas detector alarm ค้าง ที่ DCS	CM	A-73-XGDT-718	21/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	O13IE-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC

DCS

MaintPlant	Planne	Order	Bas. start date	Sched. start	User status	ABC indic.	Description	Order Type	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1031	O51	301696757	02/01/2025	02/01/2025	WC	B	1M-BACKUP CFG ON DCS CNTRLER TO SERVER.	PM	A-DCS-OLEFINS	02/01/2025	#######	02/01/2025	02/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301696749	02/01/2025	02/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	02/01/2025	#######	09/01/2025	02/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301696746	02/01/2025	02/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	02/01/2025	#######	02/01/2025	02/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301690011	09/01/2025	09/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	09/01/2025	#######	09/01/2025	09/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301700807	15/01/2025	15/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	15/01/2025	#######	15/01/2025	15/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301700814	15/01/2025	15/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	15/01/2025	#######	15/01/2025	15/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301694362	23/01/2025	23/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	23/01/2025	#######	23/01/2025	23/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301694356	23/01/2025	23/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	23/01/2025	#######	23/01/2025	23/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301703373	29/01/2025	29/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	29/01/2025	#######	29/01/2025	29/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301703378	29/01/2025	29/01/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	29/01/2025	#######	29/01/2025	29/01/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301709163	13/02/2025	13/02/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	28/02/2025	#######	13/02/2025	13/02/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301709155	13/02/2025	13/02/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	28/02/2025	#######	13/02/2025	13/02/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301712759	26/02/2025	04/03/2025	WC	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	26/02/2025	#######	26/02/2025	04/03/2025	O51DC-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301713710	05/03/2025	02/04/2025	WF	B	1M-BACKUP CFG ON DCS CNTRLER TO SERVER.	PM	A-DCS-OLEFINS	05/03/2025	#######	02/04/2025	03/04/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301716897	05/03/2025	05/03/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	05/03/2025	#######	05/03/2025	05/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301716890	05/03/2025	05/03/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	05/03/2025	#######	05/03/2025	05/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301690007	05/03/2025	05/03/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	28/03/2025	#######	05/03/2025	05/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301705312	07/03/2025	22/04/2025	WF	B	1M-BACKUP CFG ON DCS CNTRLER TO SERVER.	PM	A-DCS-OLEFINS	07/03/2025	#######	24/03/2025	22/04/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301713709	07/03/2025	06/05/2025	WF	B	4M-BACKUP DCS CFG&MCS CFG ON DCS SERVER	PM	A-DCS-OLEFINS	07/03/2025	#######	12/03/2025	06/05/2025	O51DC-S	REL , CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301721482	19/03/2025	19/03/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	19/03/2025	#######	19/03/2025	19/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301721481	19/03/2025	19/03/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	19/03/2025	#######	19/03/2025	19/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301712767	26/03/2025	26/03/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	26/03/2025	#######	26/03/2025	26/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301705307	31/03/2025	06/03/2025	WF	S	6M-CLEAN CONSOLE TMR SYSTEM AT DCS 2Hrs.	PM	A-ESD-OLEFINS	31/03/2025	#######	31/03/2025	06/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O51	301728395	09/05/2025	09/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	09/05/2025	#######	09/04/2025	09/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301728390	12/05/2025	13/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	12/05/2025	#######	09/04/2025	13/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301733591	14/05/2025	14/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	14/05/2025	#######	16/04/2025	14/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301733598	14/05/2025	14/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	14/05/2025	#######	16/04/2025	14/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301725364	26/05/2025	26/05/2025	WF	B	1M-BACKUP CFG ON DCS CNTRLER TO SERVER.	PM	A-DCS-OLEFINS	26/05/2025	#######	04/04/2025	27/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301736991	26/05/2025	26/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	26/05/2025	#######	21/05/2025	26/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301743422	26/05/2025	26/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	26/05/2025	#######	21/05/2025	26/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301736995	26/05/2025	26/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	26/05/2025	#######	21/05/2025	26/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301743417	26/05/2025	26/05/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	26/05/2025	#######	21/05/2025	26/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301735897	27/05/2025	27/05/2025	WF	B	1M-BACKUP CFG ON DCS CNTRLER TO SERVER.	PM	A-DCS-OLEFINS	27/05/2025	#######	09/05/2025	27/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301655871	02/06/2025	27/06/2025	WF	B	3Y-PM CALIBRATE ISO. 9002	PM	A-00TE-503	02/06/2025	#######	18/06/2025	27/06/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301746624	02/06/2025	02/06/2025	WF	B	1M-BACKUP CFG ON DCS CNTRLER TO SERVER.	PM	A-DCS-OLEFINS	02/06/2025	#######	02/06/2025	02/06/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301753866	04/06/2025	06/06/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-440A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	04/06/2025	#######	04/06/2025	06/06/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301753871	04/06/2025	06/06/2025	WF	S	2W-BYPASS TRIP SIGNAL OF 14-PT-431A/B/C	PM	A-ESD-OLEFINS	04/06/2025	#######	04/06/2025	06/06/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	301757791	06/06/2025	27/06/2025	WF	B	4M-BACKUP DCS CFG&MCS CFG ON DCS SERVER	PM	A-DCS-OLEFINS	06/06/2025	#######	16/06/2025	30/06/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200346714	20/06/2025	27/06/2025	WF	B	Check.22-PT-401	CM	A-DCS-OLEFINS	27/06/2025	#######	27/06/2025	27/06/2025	O51DC-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O51	200340781	23/05/2025	23/05/2025	WF	B	Add OPC Tag เพื่อขึ้น PI	CM	A-DCS-OLEFINS	23/05/2025	#######	12/04/2025	23/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200342023	22/05/2025	25/05/2025	WF	B	56-LT-223 Add OPC TAG	CM	A-DCS-OLEFINS	22/05/2025	#######	25/05/2025	25/05/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200340380	01/04/2025	02/04/2025	WF	B	ตรวจสอบการทำงาน 11-XV-780B	CM	A-DCS-OLEFINS	05/04/2025	#######	21/03/2025	02/04/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200340378	22/03/2025	31/03/2025	WF	B	ตรวจสอบงาน BN-1501,BN-1601	CM	A-DCS-OLEFINS	05/04/2025	#######	20/03/2025	31/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200339767	20/03/2025	24/03/2025	WF	B	ตรวจสอบ 12-ZS-760 ไม่ show L.P	CM	A-DCS-OLEFINS	27/03/2025	#######	18/03/2025	24/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200339765	20/03/2025	18/03/2025	WF	B	ADD .Config.MOC O-P1.1-2025/017	CM	A-DCS-OLEFINS	27/03/2025	#######	26/03/2025	26/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200339766	20/03/2025	24/03/2025	WF	B	ตรวจสอบการทำงาน BN-1201 หลัง Solo run	CM	A-DCS-OLEFINS	27/03/2025	#######	19/03/2025	24/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200339769	19/03/2025	01/04/2025	WF	B	แก้ไข DESC E-1350	CM	A-DCS-OLEFINS	02/04/2025	#######	28/03/2025	01/04/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200326507	18/03/2025	10/01/2025	WF	B	Printer print ไม่ออก	CM	A-DCS-OLEFINS	18/03/2025	#######	30/04/2025	18/03/2025	O51DC-T	REL CNF GMPS MACM PRC SETC
1031	O51	200339001	14/03/2025	14/03/2025	WF	B	ตรวจสอบ Logic ของ Level Switch	CM	A-DCS-OLEFINS	31/03/2025	#######	14/03/2025	14/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200338073	12/03/2025	26/02/2025	WF	B	Revise H2 shedding system ใน DCS	CM	A-DCS-OLEFINS	12/03/2025	#######	18/06/2025	14/03/2025	O51DC-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O51	200328307	10/03/2025	27/06/2025	WF	B	F-4602 Graphic Ignition status ระบุผิด	CM	A-DCS-OLEFINS	10/03/2025	#######	24/06/2025	27/06/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	100021346	04/03/2025	04/03/2025	WF	B	ปรับค่า alarm setting และ graphic B-1201	RM	A-DCS-OLEFINS	04/03/2025	#######	03/03/2025	04/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200335888	05/02/2025	26/02/2025	WF	B	B-4900 Operating Sequential Program	CM	A-DCS-OLEFINS	05/02/2025	#######	25/02/2025	27/02/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200336199	03/02/2025	26/02/2025	WF	B	จอ DCS ค้าง A5-CLN3	CM	A-DCS-OLEFINS	17/02/2025	#######	19/02/2025	26/02/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200328298	23/01/2025	23/01/2025	WF	B	ตรวจสอบสัญญาณ Wireless Unit5600	CM	A-DCS-OLEFINS	23/01/2025	#######	01/11/2024	23/01/2025	O51DC-S	REL CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O51	200328304	23/01/2025	23/01/2025	WF	B	เพิ่มปุ่ม Next Page หน้า Inter lock PSA	CM	A-DCS-OLEFINS	23/01/2025	#######	23/01/2025	23/01/2025	O51DC-S	REL CNF CSER NMAT PRC SETC
1031	O51	200334531	13/01/2025	14/01/2025	WF	B	ตรวจสอบ valve 12-XV-735 commandshow open	CM	A-DCS-OLEFINS	20/01/2025	#######	14/01/2025	14/01/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC

Boiler

MaintPlant	Planner g	Order	Bas. start date	Sched. start	User status	ABC indic.	Description	Order Type	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1031	O81	600421815	22/05/2025	22/05/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1105	31/12/2025	23/05/2025	23/05/2025	22/05/2025	O81SE-S	TECO CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600420937	19/03/2025	19/03/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1104	19/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	19/03/2025	O81SE-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O81	600428082	03/02/2025	04/02/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1106	31/12/2025	26/01/2025	26/01/2025	04/02/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O81	600428079	14/01/2025	29/01/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1102	31/12/2025	14/01/2025	14/01/2025	31/12/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O81	600428085	14/01/2025	29/01/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1109	31/12/2025	14/01/2025	14/01/2025	31/12/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O81	600428084	13/01/2025	29/01/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1108	31/12/2025	14/01/2025	14/01/2025	31/12/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O81	600428081	11/01/2025	29/01/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1103	31/12/2025	11/01/2025	11/01/2025	31/12/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT PRC SETC
1031	O81	600428083	11/01/2025	29/01/2025	WC	A	1Y-LAW EXTERNAL INSPECTION [Group G-2]	IM	A-V-1107	31/12/2025	11/01/2025	11/01/2025	31/12/2025	O81SE-S	CLSD CNF GMPS NMAT PRC SETC

Compressor

MaintPlant	Planner	Order	Bas. start date	Sched. start	User status	ABC indic.	Description	Order Type	Equipment	Basic fin. date	Actual start	Actual Finish	Sched. finish	Main WorkCtr	System status
1031	O11	301716889	05/02/2025	05/03/2025	WF	S	(BOWTIE) 6M-CHANGE LUBE OIL. 4Hr	PM	A-B-4701	05/02/2025	05/02/2025	06/03/2025	05/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301671387	06/02/2025	06/02/2025	WC	A	3M-CLEAN FLOOR UNDER COMP 1500, 1600	PM	A-B-1501	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025	06/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O11	301709190	07/02/2025	07/02/2025	WC	A	8M-INSPECTION A-B-1301B	PM	A-B-1301B	07/02/2025	02/01/2025	11/01/2025	21/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301671388	10/02/2025	10/02/2025	WC	A	RCM-(6M)INSPECT OIL LEAK AT CHECK VALVE	PM	A-B-1501	10/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	10/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301709178	11/02/2025	18/02/2025	WC	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301A	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	18/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301700829	11/02/2025	18/02/2025	WC	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301A	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	18/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301709179	11/02/2025	18/02/2025	WC	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301B	11/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	18/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301700830	11/02/2025	18/02/2025	WC	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301B	14/02/2025	11/02/2025	11/02/2025	18/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301725407	17/02/2025	17/02/2025	WC	A	RCM-(3M)OIL SAMPLING	PM	A-B-1501	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	17/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O11	301711068	18/02/2025	19/02/2025	WC	A	RCM(6M)VIBRATION ANALYSIS BY ADRE	PM	A-B-1501	18/02/2025	18/02/2025	18/02/2025	19/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	600433996	20/02/2025	24/02/2025	WC	A	(1) M3-COLD WORK	IM	A-B-1301A	20/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	24/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	600433997	20/02/2025	24/02/2025	WC	A	3M-OIL ANALYSIS	IM	A-B-1301B	20/02/2025	20/02/2025	20/02/2025	24/02/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301700187	25/02/2025	25/02/2025	WC	A	8M-INSPECTION A-B-1301A	PM	A-B-1301A	25/02/2025	04/01/2025	11/01/2025	10/03/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301736020	06/03/2025	06/03/2025	WF	B	3M-OIL ANALYSIS	PM	A-B-4900	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	06/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT NTUP PRC SETC
1031	O11	301656630	10/03/2025	10/03/2025	WF	B	1Y-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE.	PM	A-B-4901A	10/03/2025	10/03/2025	10/03/2025	10/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301716906	11/03/2025	24/03/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301A	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	24/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301716907	11/03/2025	24/03/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301B	11/03/2025	11/03/2025	11/03/2025	24/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	600434125	18/03/2025	18/03/2025	WF	A	RCM(6M)VIBRATION ANALYSIS BY ADRE	IM	A-B-1201	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	18/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301746050	25/03/2025	25/03/2025	WF	B	1Y-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE.	PM	A-B-4901R	25/03/2025	28/03/2025	28/03/2025	26/03/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301730107	08/04/2025	23/04/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301A	08/04/2025	08/04/2025	08/04/2025	23/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301730108	08/04/2025	23/04/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301B	08/04/2025	08/04/2025	08/04/2025	23/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301703419	25/04/2025	29/04/2025	WF	A	3M-CLEAN FLOOR UNDER COMP 1500, 1600	PM	A-B-1501	25/04/2025	25/04/2025	25/04/2025	29/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301702216	29/04/2025	29/04/2025	WF	B	1Y-CHANGE L/O & REGREASE SERVICE. 4Hr	PM	A-B-4801R	29/04/2025	24/04/2025	24/04/2025	30/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301746049	13/05/2025	13/05/2025	WF	B	6M-REGREASE SERVICE FOR SIDE BEARING.	PM	A-B-4801A	13/05/2025	13/05/2025	13/05/2025	13/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	600446946	14/05/2025	19/05/2025	WF	A	3M-OIL ANALYSIS	IM	A-B-1301B	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	19/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	301739675	14/05/2025	14/05/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301A	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301739676	14/05/2025	14/05/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301B	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301667580	11/06/2025	12/06/2025	WF	B	1Year Inspection	PM	A-B-1221A	29/08/2025	11/06/2025	18/06/2025	01/07/2025	O11MC-S	REL CNF CSER GMPS MACM NTUP PPRT PRC *
1031	O11	301748705	11/06/2025	20/06/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301A	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	20/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301748706	11/06/2025	20/06/2025	WF	A	1M-CLEAN STR. H2O COOL 1ST,2ND,3RD"	PM	A-B-1301B	11/06/2025	11/06/2025	11/06/2025	20/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301773767	20/06/2025	20/06/2025	WF	A	3M-OIL ANALYSIS	PM	A-B-1301A	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301773768	20/06/2025	20/06/2025	WF	A	3M-OIL ANALYSIS	PM	A-B-1301B	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301757822	20/06/2025	20/06/2025	WF	A	RCM-(3M)OIL SAMPLING	PM	A-B-1501	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301773770	20/06/2025	04/07/2025	WF	B	3M-OIL ANALYSIS	PM	A-B-4900	20/06/2025	20/06/2025	20/06/2025	04/07/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301768982	25/06/2025	25/06/2025	WF	A	3M-CLEAN CONCRETE FLOOR BY DETERGENT	PM	A-B-1201	25/06/2025	25/06/2025	25/06/2025	25/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	301655880	26/06/2025	03/07/2025	WF	B	AIR COMP.FOR OXIDAT.Repair	PM	A-B-1221R	26/06/2025	26/06/2025	27/06/2025	29/09/2025	O11MC-S	REL CNF CSER GMPS MACM PPRT PRC SETC
1031	O13	200334626	15/01/2025	15/01/2025	WF	B	หลอดไฟที่ Local Panel ขาด	CM	A-B-4900	29/01/2025	15/01/2025	15/01/2025	15/01/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O51	200334615	15/01/2025	17/01/2025	WF	B	ตรวจสอบ Local Panel หลอดไฟไม่ติด	CM	A-B-4901A	29/01/2025	15/01/2025	17/01/2025	17/01/2025	O51DC-S	REL CNF PRT CSER GMPS MACM PRC SETC
1031	O51	200334625	15/01/2025	20/01/2025	WF	B	ตรวจสอบ Local Panel หลอดไฟไม่ติด	CM	A-B-4901R	29/01/2025	15/01/2025	17/01/2025	20/01/2025	O51DC-S	REL CNF PRT CSER GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200333512	16/01/2025	16/01/2025	WF	B	Clean strainer B-4901A	CM	A-B-4901A	31/01/2025	16/01/2025	16/01/2025	31/01/2025	O11MC-S	REL CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O11	200313679	17/01/2025	21/01/2025	WF	A	stg#3 abnormal noise	CM	A-B-1301B	31/01/2025	11/11/2024	20/01/2025	12/03/2025	O11MC-S	REL CNF GMPS PRC SETC
1031	O11	200333171	17/01/2025	17/01/2025	WC	S	Hydrocarbon leak out	CM	A-B-4702	17/01/2025	13/12/2024	13/12/2024	17/01/2025	O11MC-S	CLSD CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200316816	04/02/2025	04/02/2025	WF	A	B-1201MP Check Axial Position alarm	CM	A-B-1201	30/04/2025	06/12/2024	19/12/2024	24/02/2025	O11MC-S	REL CNF PRT GMPS MACM NTUP PRC SETC
1031	O51	100021148	07/03/2025	07/03/2025	WF	B	improve graphic B-4900	RM	A-B-4900	17/03/2025	03/03/2025	03/03/2025	07/03/2025	O51DC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O83	200339736	04/04/2025	02/05/2025	WF	A	ตั้งนั่งร้านเพื่อเปิด drain EXT/ADM Stop	CM	A-B-1201	30/04/2025	29/04/2025	29/04/2025	02/05/2025	O83SE-T	REL CNF GMPS NMAT NTUP PRC SETC
1031	O11	200338096	09/04/2025	09/04/2025	WF	A	Remove and Install Insu TTV B-1201	CM	A-B-1201	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200340219	09/04/2025	06/05/2025	WF	B	Air Leak Casing	CM	A-B-1221A	09/04/2025	09/04/2025	09/04/2025	06/05/2025	O11MC-S	REL CNF PRT GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200340347	11/04/2025	06/05/2025	WF	A	ตรวจสอบ ชุด Gears Hand wheelTTV. ขัดตัว	CM	A-B-1201	11/04/2025	02/04/2025	02/04/2025	07/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200341636	13/04/2025	17/04/2025	WF	A	Clean discharge STR. Stage3	CM	A-B-1301A	30/04/2025	11/04/2025	11/04/2025	17/04/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200342097	09/05/2025	09/05/2025	WF	S	Make up lube oil	CM	A-B-4701	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	09/05/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC
1031	O11	200340220	17/05/2025	19/05/2025	WF	B	Loading Valve ไม่ทำงาน	CM	A-B-1221R	17/05/2025	19/05/2025	19/05/2025	19/05/2025	O11MC-S	REL CNF PRT CSER GMPS MACM PRC SETC
1031	O11	200342272	26/05/2025	26/05/2025	WF	S	Motor Abnormal Noise	CM	A-B-4701	26/05/2025	15/05/2025	15/05/2025	26/05/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200343416	05/06/2025	05/06/2025	WF	B	Top up Ethylene Glycal	CM	A-B-4901R	05/06/2025	02/05/2025	07/05/2025	05/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200341852	23/06/2025	23/06/2025	WF	B	B-4801A L/O filter ตัน	CM	A-B-4801A	23/06/2025	19/05/2025	19/05/2025	24/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200341853	23/06/2025	23/06/2025	WF	B	B-4801R L/O filter ตัน	CM	A-B-4801R	23/06/2025	19/05/2025	19/05/2025	24/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC NMAT PRC SETC
1031	O11	200336980	23/06/2025	23/06/2025	WF	B	พบ oil ในห้องลูกสูบ B-4901A	CM	A-B-4901A	23/06/2025	28/04/2025	28/04/2025	24/06/2025	O11MC-S	REL CNF ESTC GMPS MACM NTUP PPRT PRC *
1031	O11	200346068	25/06/2025	27/06/2025	WF	B	ตรวจสอบ ส่ายพานมีเสียงดังผิดปกติ Abnormal	CM	A-B-1221A	25/06/2025	25/06/2025	25/06/2025	30/06/2025	O11MC-S	REL CNF NMAT PRC SETC

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

- CEMS
- Safety Relief Valve/Tag PSV
- Wastewater System
- Gas Detector
- DCS
- Boiler
- Compressor

CEMS

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
PM	20.09.2024	301694477	A-811-AT-406	1Y-CD TEST	WF	O57	O57QM-T	02.06.2025	03.06.2025	27.05.2025	06.06.2025	257206	A8110-S00254
PM	20.09.2024	301694478	A-811-AT-406	1Y-THIRD PARTY RATA TEST	WF	O57	O57QM-T	04.06.2025	30.06.2025	04.06.2025	10.06.2025	257207	A8110-S00254
PM	20.09.2024	301694479	A-811-AT-106	1Y-CD TEST	WF	O57	O57QM-T	02.06.2025	03.06.2025	27.05.2025	06.06.2025	257191	A8110-S00240
PM	20.09.2024	301694480	A-811-AT-106	1Y-THIRD PARTY RATA TEST	WF	O57	O57QM-T	04.06.2025	30.06.2025	04.06.2025	10.06.2025	257192	A8110-S00240
PM	22.11.2024	301711136	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	03.01.2025	03.01.2025	31.01.2025	03.02.2025	353544	A8110-S02654
PM	22.11.2024	301711137	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	03.01.2025	03.01.2025	31.01.2025	03.02.2025	353545	A8110-S02655
PM	06.12.2024	301713805	A-811-AT-106	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WC	O57	O57QM-S	17.01.2025	17.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	355250	A8110-S02654
PM	06.12.2024	301713806	A-811-AT-406	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WC	O57	O57QM-S	17.01.2025	17.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	355251	A8110-S02655
PM	13.12.2024	301716912	A-811-AT-106	6M-CHANGE CATALYST FOR NO2/NO CONVERTER	WF	O57	O57QM-T	14.03.2025	14.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	257193	A8110-S00241
PM	13.12.2024	301716914	A-811-AT-406	6M-CHANGE CATALYST FOR NO2/NO CONVERTER	WF	O57	O57QM-T	14.03.2025	14.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	257208	A8110-S00255
PM	20.12.2024	301719699	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	31.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	353544	A8110-S02654
PM	20.12.2024	301719700	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	31.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	03.02.2025	353545	A8110-S02655
PM	03.01.2025	301725468	A-811-AT-106	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WC	O57	O57QM-S	14.02.2025	14.02.2025	27.02.2025	28.02.2025	355250	A8110-S02654
PM	03.01.2025	301725469	A-811-AT-406	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WC	O57	O57QM-S	14.02.2025	14.02.2025	27.02.2025	28.02.2025	355251	A8110-S02655
PM	17.01.2025	301730175	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	28.02.2025	28.02.2025	28.02.2025	28.02.2025	353544	A8110-S02654
PM	17.01.2025	301730176	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	28.02.2025	28.02.2025	28.02.2025	28.02.2025	353545	A8110-S02655
PM	31.01.2025	301736015	A-811-AT-106	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WC	O57	O57QM-S	14.03.2025	14.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	355250	A8110-S02654
PM	31.01.2025	301736016	A-811-AT-406	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WC	O57	O57QM-S	14.03.2025	14.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	355251	A8110-S02655
PM	14.02.2025	301739725	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	28.03.2025	28.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	353544	A8110-S02654
PM	14.02.2025	301739727	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	28.03.2025	28.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	353545	A8110-S02655
PM	28.02.2025	301745740	A-811-AT-106	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WF	O57	O57QM-S	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	17.04.2025	355250	A8110-S02654
PM	28.02.2025	301745741	A-811-AT-406	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WF	O57	O57QM-S	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	17.04.2025	355251	A8110-S02655
PM	14.03.2025	301748792	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	25.04.2025	25.04.2025	25.04.2025	28.04.2025	353544	A8110-S02654
PM	14.03.2025	301748794	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	25.04.2025	25.04.2025	25.04.2025	28.04.2025	353545	A8110-S02655
PM	28.03.2025	301757032	A-811-AT-106	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WF	O57	O57QM-S	09.05.2025	09.05.2025	29.05.2025	30.05.2025	355250	A8110-S02654
PM	28.03.2025	301757033	A-811-AT-406	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WF	O57	O57QM-S	09.05.2025	09.05.2025	29.05.2025	30.05.2025	355251	A8110-S02655
PM	11.04.2025	301760515	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	23.05.2025	23.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	353544	A8110-S02654
PM	11.04.2025	301760516	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	23.05.2025	23.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	353545	A8110-S02655
PM	25.04.2025	301762168	A-811-AT-106	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WF	O57	O57QM-S	06.06.2025	06.06.2025	25.06.2025	26.06.2025	355250	A8110-S02654
PM	25.04.2025	301762169	A-811-AT-406	1M-VALIDATE & CALIBRATE	WF	O57	O57QM-S	06.06.2025	06.06.2025	25.06.2025	26.06.2025	355251	A8110-S02655
PM	09.05.2025	301767188	A-811-AT-106	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	20.06.2025	20.06.2025	25.06.2025	26.06.2025	353544	A8110-S02654
PM	09.05.2025	301767189	A-811-AT-406	2W-VALIDATE	WF	O57	O57QM-S	20.06.2025	20.06.2025	25.06.2025	26.06.2025	353545	A8110-S02655
CM	11.12.2024	200332022	A-811-AT-406	check and verify 811-AT-406	WF	O57	O57QM-S	17.01.2025	17.01.2025	05.02.2025	05.02.2025		
CM	13.02.2025	200336962	A-811-AT-406	Check and verifly 811-AT-406	WF	O57	O57QM-S	13.02.2025	20.02.2025	27.02.2025	27.02.2025		
CM	24.03.2025	200339980	A-811-AT-106	811-AT-106,406 CEMs Nox 7% อ่านค่าสูง	WF	O57	O57QM-S	24.03.2025	24.03.2025	31.03.2025	01.04.2025		

Safety Relief Valve/Tag PSV

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
PM	15.12.2023	301581296	A-856-PSV-031	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-T	09.02.2025	28.02.2025	10.02.2025	10.02.2025	256038	A8560-S00017
PM	26.01.2024	301605593	A-817-PSV-130D	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	24.01.2025	24.01.2025	31.01.2025	31.03.2025	255710	A8170-S00030
PM	09.02.2024	301612667	A-811-PSV-004B	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	28.02.2025	28.02.2025	03.03.2025	03.03.2025	255143	A8110-S00009
PM	09.02.2024	301612668	A-812-PSV-002R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	27.02.2025	27.02.2025	03.03.2025	13.03.2025	255351	A8120-S00008
PM	09.02.2024	301612669	A-817-PSV-130A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	03.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	255707	A8170-S00027
PM	09.02.2024	301612670	A-812-PSV-001A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	28.02.2025	28.02.2025	03.03.2025	03.03.2025	255345	A8120-S00002
PM	16.02.2024	301617688	A-817-PSV-130B	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	10.02.2025	10.02.2025	10.02.2025	10.02.2025	255708	A8170-S00028
PM	16.02.2024	301617690	A-812-PSV-001B	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	10.03.2025	10.03.2025	10.03.2025	10.03.2025	255346	A8120-S00003
PM	23.02.2024	301618836	A-812-PSV-001C	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	17.03.2025	17.03.2025	26.03.2025	26.03.2025	255347	A8120-S00004
PM	08.03.2024	301622376	A-818-PSV-020R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	03.03.2025	03.03.2025	03.03.2025	03.03.2025	255794	A8180-S00027
PM	08.03.2024	301622377	A-811-PSV-004A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	04.03.2025	04.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	255142	A8110-S00008
PM	08.03.2024	301622378	A-818-PSV-014R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	24.03.2025	24.03.2025	02.04.2025	30.04.2025	255787	A8180-S00020
PM	08.03.2024	301622379	A-818-PSV-017R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	29.03.2025	29.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	255792	A8180-S00025
PM	08.03.2024	301622380	A-818-PSV-016R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	05.03.2025	05.03.2025	24.03.2025	04.04.2025	255790	A8180-S00023
PM	15.03.2024	301624808	A-818-PSV-025R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	26.03.2025	26.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	255802	A8180-S00035
PM	15.03.2024	301624809	A-818-PSV-028R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	29.03.2025	29.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	255807	A8180-S00040
PM	15.03.2024	301624810	A-818-PSV-037R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	10.03.2025	10.03.2025	10.03.2025	10.03.2025	255817	A8180-S00050
PM	15.03.2024	301624811	A-818-PSV-044R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	10.03.2025	10.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	255827	A8180-S00060
PM	29.03.2024	301629678	A-811-PSV-004C	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	28.03.2025	28.03.2025	31.03.2025	31.03.2025	255144	A8110-S00010
PM	29.03.2024	301629680	A-812-PSV-001D	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	255348	A8120-S00005
PM	05.04.2024	301631864	A-811-PSV-004D	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	255145	A8110-S00011
PM	05.04.2024	301631865	A-812-PSV-001R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	255349	A8120-S00006
PM	26.04.2024	301638501	A-811-PSV-035R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	09.05.2025	09.05.2025	09.05.2025	09.05.2025	255183	A8110-S00049
PM	26.04.2024	301638502	A-811-PSV-017R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	09.05.2025	09.05.2025	13.05.2025	13.05.2025	255165	A8110-S00031
PM	26.04.2024	301638503	A-811-PSV-004E	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	255146	A8110-S00012
PM	26.04.2024	301638504	A-847-PSV-306	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	07.05.2025	07.05.2025	13.05.2025	23.05.2025	313339	A8470-S00240
PM	17.05.2024	301646339	A-811-PSV-004F	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	12.05.2025	12.05.2025	12.05.2025	12.05.2025	255147	A8110-S00013
PM	17.05.2024	301646340	A-817-PSV-150R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	12.05.2025	12.05.2025	12.05.2025	12.05.2025	255717	A8170-S00037
PM	17.05.2024	301646341	A-811-PSV-017A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	255164	A8110-S00030
PM	17.05.2024	301646343	A-811-PSV-035A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	255182	A8110-S00048
PM	24.05.2024	301648804	A-811-PSV-021A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	29.05.2025	29.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	255169	A8110-S00035
PM	24.05.2024	301648805	A-812-PSV-020R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	255378	A8120-S00035
PM	24.05.2024	301648806	A-811-PSV-004J	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	30.05.2025	30.05.2025	04.06.2025	04.06.2025	255151	A8110-S00017
PM	24.05.2024	301648807	A-811-PSV-008B	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	255156	A8110-S00022
PM	24.05.2024	301648808	A-813-PSV-023R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	29.05.2025	29.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	255471	A8130-S00030
PM	07.06.2024	301652064	A-813-PSV-031R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	18.06.2025	18.06.2025	23.06.2025	23.06.2025	255480	A8130-S00039
PM	07.06.2024	301652065	A-818-PSV-021R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	13.06.2025	13.06.2025	30.06.2025	30.06.2025	255796	A8180-S00029
PM	07.06.2024	301652066	A-813-PSV-040R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	255492	A8130-S00051
PM	07.06.2024	301652068	A-812-PSV-012R	(BOWTIE) 3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND O/H	WF	O82	O82SE-S	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	255367	A8120-S00024
PM	07.06.2024	301652069	A-812-PSV-018R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	255375	A8120-S00032
PM	14.06.2024	301655878	A-818-PSV-014A	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	255786	A8180-S00019
PM	21.06.2024	301656416	A-814-PSV-020R	(BOWTIE) 3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND O/H	WF	O82	O82SE-S	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	255602	A8140-S00027
PM	21.06.2024	301656417	A-813-PSV-170R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	255513	A8130-S00072
PM	21.06.2024	301656418	A-813-PSV-042R	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-S	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	255496	A8130-S00055
PM	28.06.2024	301659010	A-815-PSV-002R	(BOWTIE) 3Y- SAFETY VALVE INSPECT & O/H	WF	O82	O82SE-S	23.06.2025	23.06.2025	23.06.2025	23.06.2025	255655	A8150-S00004
PM	07.03.2025	301746589	A-855-PSV-702	3Y Overhual PSV and Pop Test	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	362865	A8550-S00125
PM	01.04.2025	301757449	A-811-PSV-302	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A3)	WF	O82	O82SE-S	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	07.05.2025	255219	A8110-S00085
PM	01.04.2025	301757450	A-811-PSV-301A	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A3)	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	255216	A8110-S00085
PM	01.04.2025	301757451	A-811-PSV-301B	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A3)	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	255217	A8110-S00085
PM	01.04.2025	301757452	A-811-PSV-301C	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A3)	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	255218	A8110-S00085
PM	01.04.2025	301757453	A-811-PSV-303	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A3)	WF	O82	O82SE-S	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	07.05.2025	255220	A8110-S00085
PM	09.05.2025	301767290	A-811-PSV-401C	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A4)	WF	O82	O82SE-S	21.05.2025	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255224	A8110-S00090
PM	09.05.2025	301767291	A-811-PSV-401A	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A4)	WF	O82	O82SE-S	21.05.2025	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255222	A8110-S00090
PM	09.05.2025	301767292	A-811-PSV-401B	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A4)	WF	O82	O82SE-S	21.05.2025	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255223	A8110-S00090
PM	09.05.2025	301767293	A-811-PSV-402	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A4)	WF	O82	O82SE-S	21.05.2025	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255225	A8110-S00090
PM	09.05.2025	301767294	A-811-PSV-403	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A4)	WF	O82	O82SE-S	21.05.2025	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255226	A8110-S00090
PM	09.05.2025	301767295	A-811-PSV-501B	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A5)	WF	O82	O82SE-S	16.05.2025	16.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255229	A8110-S00095
PM	09.05.2025	301767296	A-811-PSV-501A	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A5)	WF	O82	O82SE-S	16.05.2025	16.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255228	A8110-S00095
PM	09.05.2025	301767297	A-811-PSV-501C	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A5)	WF	O82	O82SE-S	19.05.2025	19.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255230	A8110-S00095
PM	09.05.2025	301767298	A-811-PSV-502	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A5)	WF	O82	O82SE-S	19.05.2025	19.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255231	A8110-S00095
PM	09.05.2025	301767299	A-811-PSV-503	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A5)	WF	O82	O82SE-S	21.05.2025	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	255232	A8110-S00095
PM	09.05.2025	301767300	A-811-PSV-203	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A2)	WF	O82	O82SE-S	24.06.2025	24.06.2025	24.06.2025	04.07.2025	255214	A8110-S00080
PM	09.05.2025	301767301	A-811-PSV-201A	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A2)	WF	O82	O82SE-S	24.06.2025	24.06.2025	24.06.2025	04.07.2025	255210	A8110-S00080
PM	09.05.2025	301767302	A-811-PSV-201B	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A2)	WF	O82	O82SE-S	24.06.2025	24.06.2025	24.06.2025	04.07.2025	255211	A8110-S00080
PM	09.05.2025	301767303	A-811-PSV-201C	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A2)	WF	O82	O82SE-S	24.06.2025	24.06.2025	24.06.2025	04.07.2025	255212	A8110-S00080
PM	09.05.2025	301767304	A-811-PSV-202	3Y-SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL(A2)	WF	O82	O82SE-S	24.06.2025	24.06.2025	24.06.2025	04.07.2025	255213	A8110-S00080
CM	04.11.2024	200328940	A-811-PSV-504	811-PSV-504 Passing	WF	O82	O82SE-T	02.04.2025	02.04.2025	30.04.2025	30.04.2025		
CM	24.01.2025	200335479	A-817-PSV-130R	Steam leak out inlet flange 817PSV130	WF	O82	O82SE-S	23.01.2025	26.01.2025	24.01.2025	24.01.2025		
CM	07.03.2025	200338769	A-812-PSV-001A	812PSV001A Bellow ชำรุด	WF	O82	O82SE-S	14.03.2025	30.05.2025	14.03.2025	31.03.2025		

Wastewater System

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
PM	24.02.2023	301472487	A-P-85629A	8000 hrs Inspection	WF	O71	O71MC-T	09.05.2025	13.05.2025	09.05.2025	13.05.2025	321465	A8560-H00213
PM	15.12.2023	301581296	A-856-PSV-031	3Y- SAFETY VALVE INSPECT AND OVERHAUL	WF	O82	O82SE-T	09.02.2025	28.02.2025	10.02.2025	10.02.2025	256038	A8560-S00017
PM	05.07.2024	301661344	A-P-85629A	8000 hrs Inspection	WF	O71	O71MC-T	09.05.2025	13.05.2025	09.05.2025	13.05.2025	321465	A8560-H00213
PM	02.08.2024	301671490	A-B-85602A	1M-GREASE SERVIECE	WF	O71	O71MC-S	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	285569	A8560-S00308
PM	02.08.2024	301671510	A-B-85602R	1M Grease Service	WF	O71	O71MC-S	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	285571	A8560-S00309
PM	16.08.2024	301680213	A-8560-CC202	1Y-LV SWG VISUAL INSPECTION GROUP14	WF	O72	O72IE-TE	06.02.2025	06.02.2025	06.02.2025	06.02.2025	275946	A8560-S00169
PM	16.08.2024	301680214	A-8560-CC201	1Y-LV SWG VISUAL INSPECTION GROUP13	WF	O72	O72IE-TE	03.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	275939	A8560-S00162
PM	16.08.2024	301680216	A-B-85602A	1M-GREASE SERVIECE	WF	O71	O71MC-S	25.02.2025	25.02.2025	25.02.2025	25.02.2025	285569	A8560-S00308
PM	16.08.2024	301680219	A-B-85602R	1M Grease Service	WF	O71	O71MC-T	03.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	285571	A8560-S00309
PM	16.08.2024	301680221	A-8560-CC202-SA4	(Bow Ties)1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECT	WF	O72	O72IE-TE	05.02.2025	05.02.2025	05.02.2025	05.02.2025	294968	A8560-S00354
PM	23.08.2024	301687535	A-8560-MD-200A	1Y-LV SWG VISUAL INSPECTION GROUP17	WF	O72	O72IE-TE	11.02.2025	11.02.2025	11.02.2025	11.02.2025	275953	A8560-S00176
PM	23.08.2024	301687538	A-8560-MD-200B	1Y-LV SWG VISUAL INSPECTION GROUP18	WF	O72	O72IE-TE	19.02.2025	19.02.2025	19.02.2025	19.02.2025	275954	A8560-S00177
PM	13.09.2024	301693735	A-B-85602A	4M - Clean Impeller	WF	O71	O71MC-S	25.02.2025	25.02.2025	25.02.2025	26.02.2025	285570	A8560-S00308
PM	13.09.2024	301693741	A-B-85602R	4M - Clean Impeller/1M-Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	03.03.2025	03.03.2025	03.03.2025	07.03.2025	285572	A8560-S00309
PM	20.09.2024	301694488	A-P-85620	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	17.02.2025	17.02.2025	17.02.2025	18.02.2025	285718	A8560-S00334
PM	11.10.2024	301700265	A-B-85602A	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	285569	A8560-S00308
PM	11.10.2024	301700267	A-B-85602R	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	285571	A8560-S00309
PM	11.10.2024	301700268	A-S-85601	8000 Hrs - Inspection, Change lube oil	WF	O71	O71MC-T	07.01.2025	13.01.2025	07.01.2025	08.01.2025	274951	A8560-H00174
PM	08.11.2024	301705436	A-B-85601A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	10.06.2025	285567	A8560-S00306
PM	08.11.2024	301705438	A-P-85609A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	10.04.2025	10.04.2025	10.04.2025	11.04.2025	285706	A8560-S00322
PM	08.11.2024	301705439	A-P-85610A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	28.04.2025	28.04.2025	28.04.2025	29.04.2025	285708	A8560-S00324
PM	08.11.2024	301705440	A-P-85633A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	285747	A8560-S00349
PM	08.11.2024	301705448	A-P-85601A	6M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	10.04.2025	10.04.2025	10.04.2025	11.04.2025	285694	A8560-S00310
PM	08.11.2024	301705449	A-P-85604A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	28.04.2025	28.04.2025	28.04.2025	29.04.2025	285698	A8560-S00314
PM	08.11.2024	301705451	A-P-85605A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	28.04.2025	28.04.2025	28.04.2025	29.04.2025	285700	A8560-S00316
PM	08.11.2024	301705453	A-P-85606A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	30.04.2025	30.04.2025	30.04.2025	02.05.2025	285702	A8560-S00318
PM	08.11.2024	301705455	A-P-85608A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	30.04.2025	30.04.2025	30.04.2025	02.05.2025	285704	A8560-S00320
PM	08.11.2024	301705456	A-P-85613A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	17.04.2025	285712	A8560-S00328
PM	08.11.2024	301705457	A-P-85615A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	17.04.2025	285714	A8560-S00330
PM	08.11.2024	301705458	A-P-85621A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	07.05.2025	07.05.2025	07.05.2025	08.05.2025	285719	A8560-S00335
PM	08.11.2024	301705459	A-P-85627A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	07.05.2025	07.05.2025	07.05.2025	08.05.2025	285735	A8560-S00341
PM	08.11.2024	301705460	A-P-85628A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	21.04.2025	21.04.2025	21.04.2025	22.04.2025	285739	A8560-S00345
PM	08.11.2024	301705465	A-P-85616A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	17.04.2025	285716	A8560-S00332
PM	08.11.2024	301705466	A-P-85623A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	285727	A8560-S00339
PM	08.11.2024	301705467	A-P-85625A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	07.05.2025	07.05.2025	07.05.2025	08.05.2025	285731	A8560-S00341
PM	08.11.2024	301705474	A-P-85603A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	28.04.2025	28.04.2025	28.04.2025	29.04.2025	285696	A8560-S00312
PM	08.11.2024	301705475	A-P-85611A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	17.04.2025	285710	A8560-S00326
PM	08.11.2024	301705476	A-P-85622A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	07.05.2025	07.05.2025	07.05.2025	08.05.2025	285723	A8560-S00337
PM	08.11.2024	301705477	A-P-85629A	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	02.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	06.05.2025	285743	A8560-S00347
PM	08.11.2024	301705478	A-B-85602R	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	07.05.2025	285571	A8560-S00309
PM	15.11.2024	301709263	A-B-85602A	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	07.05.2025	285569	A8560-S00308
PM	22.11.2024	301711088	A-856-AT-026	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	29.01.2025	29.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	257343	A8560-S00044
PM	29.11.2024	301712836	A-856-AT-032	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	28.01.2025	28.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	257346	A8560-S00046
PM	06.12.2024	301713778	A-P-85603R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	285697	A8560-S00313
PM	06.12.2024	301713779	A-P-85611R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	285711	A8560-S00327
PM	06.12.2024	301713782	A-Y-85601	6M - Change Lube Oil and Re-grease	WF	O71	O71MC-T	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	285792	A8560-S00352
PM	06.12.2024	301713783	A-Y-85602	6M - Change Lube Oil and Re-grease	WF	O71	O71MC-T	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	285793	A8560-S00353
PM	06.12.2024	301713785	A-P-85603R	8000 Hrs - Inspection/Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	05.03.2025	05.03.2025	05.03.2025	06.03.2025	274731	A8560-H00037
PM	06.12.2024	301713790	A-P-85604R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	285699	A8560-S00315
PM	06.12.2024	301713791	A-S-85601	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	04.06.2025	04.06.2025	04.06.2025	04.06.2025	285768	A8560-S00351
PM	06.12.2024	301713794	A-B-85601R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	30.05.2025	285568	A8560-S00307
PM	06.12.2024	301713798	A-BM-85601R	1Y-MOTOR INSPECTION	WF	O72	O72IE-S	05.06.2025	05.06.2025	05.06.2025	05.06.2025	337190	A8560-S00358
PM	06.12.2024	301713799	A-BBM-01-85601R	1Y-MOTOR INSPECTION	WF	O72	O72IE-TE	05.06.2025	05.06.2025	05.06.2025	05.06.2025	337122	A8560-S00358
PM	13.12.2024	301717028	A-856-AT-029	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	28.01.2025	28.01.2025	31.01.2025	31.01.2025	257344	A8560-S00045
PM	13.12.2024	301717029	A-856-AT-039	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	29.01.2025	29.01.2025	31.01.2025	03.02.2025	257348	A8560-S00047
PM	13.12.2024	301717048	A-P-85605R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	285701	A8560-S00317
PM	13.12.2024	301717054	A-P-85608R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	285705	A8560-S00321
PM	13.12.2024	301717055	A-P-85609R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	285707	A8560-S00323
PM	13.12.2024	301717056	A-P-85610R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	285709	A8560-S00325
PM	13.12.2024	301717060	A-P-85622R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	285725	A8560-S00338
PM	13.12.2024	301717061	A-P-85623R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	28.05.2025	28.05.2025	28.05.2025	28.05.2025	285729	A8560-S00340
PM	13.12.2024	301717062	A-P-85629R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	285745	A8560-S00348
PM	13.12.2024	301717063	A-P-85633R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	30.06.2025	30.06.2025	30.06.2025	30.06.2025	285748	A8560-S00350
PM	13.12.2024	301717067	A-P-85601R	6M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285695	A8560-S00311
PM	13.12.2024	301717068	A-P-85621R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	285721	A8560-S00336
PM	13.12.2024	301717069	A-P-85627R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	285737	A8560-S00344
PM	13.12.2024	301717072	A-P-85628R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	285741	A8560-S00346
PM	13.12.2024	301717076	A-B-85602A	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285569	A8560-S00308
PM	13.12.2024	301717079	A-P-85606R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	285703	A8560-S00319
PM	13.12.2024	301717080	A-P-85613R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	285713	A8560-S00329
PM	13.12.2024	301717082	A-P-85616R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	285717	A8560-S00333
PM	13.12.2024	301717083	A-P-85625R	6M - Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	29.05.2025	285733	A8560-S00342
PM	13.12.2024	301717088	A-B-85602R	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	285571	A8560-S00309
PM	13.12.2024	301717092	A-BM-85602R	1Y-Motor inspection	WF	O72	O72IE-S	10.06.2025	10.06.2025	03.07.2025	03.07.2025	337131	A8560-S00360
PM	13.12.2024	301717093	A-PM-85610R	1Y-Motor inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.06.2025	06.06.2025	06.06.2025	06.06.2025	337138	A8560-S00362
PM	20.12.2024	301719617	A-856-AT-021	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263614	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719618	A-856-AT-022	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263615	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719619	A-856-AT-023	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263616	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719620	A-856-AT-024	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263617	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719621	A-856-AT-025	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263618	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719622	A-856-AT-027	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263619	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719623	A-856-AT-028	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263620	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719624	A-856-AT-030	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263621	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719625	A-856-AT-031	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263622	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719626	A-856-AT-033	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263623	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719627	A-856-AT-034	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263624	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719628	A-856-AT-035	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263625	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719629	A-856-AT-036	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263626	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719630	A-856-AT-037	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263627	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719631	A-856-AT-040	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.02.2025	01.02.2025	03.02.2025	03.02.2025	263629	A8110-S00269
PM	20.12.2024	301719634	A-P-85601A	8000 Hrs-Inspection/Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	05.03.2025	05.03.2025	05.03.2025	05.03.2025	274716	A8560-H00028
PM	27.12.2024	301721549	A-856-AT-026	1Y-VALIDATE FILTER & INSPECTION UV SOURC	WF	O57	O57QM-T	26.02.2025	26.02.2025	27.02.2025	27.02.2025	257342	A8560-S00044
PM	27.12.2024	301721550	A-856-AT-032	1Y-VALIDATE FILTER & INSPECTION UV SOURC	WF	O57	O57QM-T	25.02.2025	25.02.2025	27.02.2025	28.02.2025	257347	A8560-S00046
PM	27.12.2024	301721566	A-BBM-01-85601A	1Y-MOTOR INSPECTION	WF	O72	O72IE-TE	19.06.2025	19.06.2025	19.06.2025	19.06.2025	337121	A8560-S00357
PM	27.12.2024	301721567	A-BM-85601A	1Y-MOTOR INSPECTION	WF	O72	O72IE-S	19.06.2025	19.06.2025	19.06.2025	19.06.2025	337189	A8560-S00357
PM	10.01.2025	301728502	A-856-AT-029	1Y-VALIDATE FILTER & INSPECTION UV SOURC	WF	O57	O57QM-T	25.02.2025	25.02.2025	27.02.2025	27.02.2025	257345	A8560-S00045
PM	10.01.2025	301728503	A-856-AT-039	1Y-VALIDATE FILTER & INSPECTION UV SOURC	WF	O57	O57QM-T	26.02.2025	26.02.2025	27.02.2025	27.02.2025	257349	A8560-S00047
PM	24.01.2025	301733672	A-856-AT-026	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	25.03.2025	25.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	257343	A8560-S00044
PM	24.01.2025	301733673	A-856-AT-032	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	26.03.2025	26.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	257346	A8560-S00046
PM	07.02.2025	301737147	A-856-AT-029	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	26.03.2025	26.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	257344	A8560-S00045
PM	07.02.2025	301737148	A-856-AT-039	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	26.03.2025	26.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	257348	A8560-S00047
PM	21.02.2025	301743491	A-856-AT-026	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	257343	A8560-S00044
PM	21.02.2025	301743492	A-856-AT-032	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	22.04.2025	22.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	257346	A8560-S00046
PM	21.02.2025	301743500	A-8560-UPS-001A	1Y-(RCM) UPS Inspection	WF	O72	O72IE-TE	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	275513	A8560-S00142
PM	21.02.2025	301743501	A-8560-UPS-002C	1Y-(RCM) UPS Inspection	WF	O72	O72IE-TE	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	275528	A8560-S00147
PM	21.02.2025	301743502	A-8560-BMS-001B	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	24.03.2025	275908	A8560-S00151
PM	21.02.2025	301743503	A-8560-BT-001A	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	26.03.2025	26.03.2025	27.03.2025	27.03.2025	275923	A8560-S00156
PM	21.02.2025	301743504	A-8560-BT-003B	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	26.03.2025	26.03.2025	27.03.2025	27.03.2025	275938	A8560-S00161
PM	21.02.2025	301743505	A-8560-TR-202	1Y- TRANSFORMER INSPECTION	WF	O72	O72IE-TE	26.03.2025	27.03.2025	26.03.2025	26.03.2025	275510	A8560-S00141
PM	21.02.2025	301743506	A-8560-UPS-002B	1Y-(RCM) UPS Inspection	WF	O72	O72IE-TE	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	275525	A8560-S00146
PM	21.02.2025	301743508	A-8560-TR-201	1Y- TRANSFORMER INSPECTION	WF	O72	O72IE-TE	21.04.2025	21.04.2025	21.04.2025	21.04.2025	275508	A8560-S00140
PM	21.02.2025	301743509	A-8560-UPS-001B	1Y-(RCM) UPS Inspection	WF	O72	O72IE-TE	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	275516	A8560-S00143
PM	21.02.2025	301743510	A-8560-UPS-002A	1Y-(RCM) UPS Inspection	WF	O72	O72IE-TE	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	22.04.2025	275522	A8560-S00145
PM	21.02.2025	301743512	A-8560-AP-001B	1Y-(RCM) Charger inspection	WF	O72	O72IE-TE	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	275902	A8560-S00149
PM	21.02.2025	301743513	A-8560-BMS-003A	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	275917	A8560-S00154
PM	21.02.2025	301743514	A-8560-BT-002B	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	275932	A8560-S00159
PM	21.02.2025	301743515	A-8560-BMS-001A	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	24.04.2025	24.04.2025	24.04.2025	24.04.2025	275905	A8560-S00150
PM	21.02.2025	301743516	A-8560-BMS-003B	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	25.04.2025	25.04.2025	25.04.2025	25.04.2025	275920	A8560-S00155
PM	21.02.2025	301743517	A-8560-BT-003A	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	25.04.2025	25.04.2025	25.04.2025	25.04.2025	275935	A8560-S00160
PM	21.02.2025	301743518	A-8560-UPS-001C	1Y-(RCM) UPS Inspection	WF	O72	O72IE-TE	26.03.2025	27.03.2025	26.03.2025	26.03.2025	275519	A8560-S00144
PM	21.02.2025	301743522	A-8560-BMS-002A	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	26.03.2025	27.03.2025	26.03.2025	26.03.2025	275911	A8560-S00152
PM	21.02.2025	301743523	A-8560-BT-001B	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	26.03.2025	27.03.2025	26.03.2025	26.03.2025	275926	A8560-S00157
PM	21.02.2025	301743524	A-8560-AP-001A	1Y-(RCM) Charger inspection	WF	O72	O72IE-TE	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	275899	A8560-S00148
PM	21.02.2025	301743525	A-8560-BMS-002B	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	275914	A8560-S00153
PM	21.02.2025	301743526	A-8560-BT-002A	1Y-INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	275929	A8560-S00158
PM	07.03.2025	301746736	A-856-AT-029	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	22.04.2025	22.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	257344	A8560-S00045
PM	14.03.2025	301748780	A-856-AT-039	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	23.04.2025	23.04.2025	23.04.2025	24.04.2025	257348	A8560-S00047
PM	21.03.2025	301753969	A-856-AT-021	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263614	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753970	A-856-AT-022	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263615	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753971	A-856-AT-023	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263616	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753972	A-856-AT-024	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263617	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753973	A-856-AT-025	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263618	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753974	A-856-AT-027	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263619	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753975	A-856-AT-028	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263620	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753976	A-856-AT-030	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263621	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753977	A-856-AT-031	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263622	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753978	A-856-AT-033	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263623	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753979	A-856-AT-034	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263624	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753980	A-856-AT-035	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263625	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753981	A-856-AT-036	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263626	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753982	A-856-AT-037	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263627	A8110-S00269
PM	21.03.2025	301753983	A-856-AT-040	3M SET&CALIBRATE	WF	O72	O72IE-TI	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	263629	A8110-S00269
PM	28.03.2025	301757015	A-856-AT-026	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	28.05.2025	28.05.2025	28.05.2025	29.05.2025	257343	A8560-S00044
PM	28.03.2025	301757016	A-856-AT-032	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	28.05.2025	257346	A8560-S00046
PM	04.04.2025	301757852	A-A-85605	3M Visual Inspection	WF	O71	O71MC-T	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	07.05.2025	363160	A8560-S00366
PM	11.04.2025	301760506	A-856-AT-029	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	27.05.2025	27.05.2025	27.05.2025	28.05.2025	257344	A8560-S00045
PM	11.04.2025	301760507	A-856-AT-039	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	28.05.2025	28.05.2025	28.05.2025	29.05.2025	257348	A8560-S00047
PM	25.04.2025	301762149	A-856-AT-026	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	25.06.2025	25.06.2025	27.06.2025	30.06.2025	257343	A8560-S00044
PM	25.04.2025	301762150	A-856-AT-032	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	24.06.2025	24.06.2025	27.06.2025	27.06.2025	257346	A8560-S00046
PM	09.05.2025	301767119	A-856-AT-029	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	24.06.2025	24.06.2025	27.06.2025	30.06.2025	257344	A8560-S00045
PM	09.05.2025	301767120	A-856-AT-039	1M-CLEANING	WF	O57	O57QM-T	25.06.2025	25.06.2025	27.06.2025	30.06.2025	257348	A8560-S00047
IM	22.11.2024	600421196	A-8560-UPS-001A	3M-(RCM) UPS inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	275511	A8560-S00142
IM	22.11.2024	600421197	A-8560-UPS-002C	3M-(RCM) UPS inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	275526	A8560-S00147
IM	22.11.2024	600421198	A-8560-BMS-001B	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	275906	A8560-S00151
IM	22.11.2024	600421199	A-8560-BT-001A	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	275921	A8560-S00156
IM	22.11.2024	600421200	A-8560-BT-003B	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	275936	A8560-S00161
IM	22.11.2024	600421201	A-8560-TR-202	3M-Visual Inspection	WF	O72	O72IE-TE	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	275509	A8560-S00141
IM	22.11.2024	600421202	A-8560-UPS-002B	3M-(RCM) UPS inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	275523	A8560-S00146
IM	22.11.2024	600421204	A-8560-TR-201	3M-Visual Inspection	WF	O72	O72IE-TE	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	275507	A8560-S00140
IM	22.11.2024	600421205	A-8560-UPS-001B	3M-(RCM) UPS inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	275514	A8560-S00143
IM	22.11.2024	600421206	A-8560-UPS-002A	3M-(RCM) UPS inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	275520	A8560-S00145
IM	22.11.2024	600421208	A-8560-AP-001B	3M-(RCM) Charger inspection	WF	O72	O72IE-TE	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	275900	A8560-S00149
IM	22.11.2024	600421209	A-8560-BMS-003A	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	275915	A8560-S00154
IM	22.11.2024	600421210	A-8560-BT-002B	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	275930	A8560-S00159
IM	22.11.2024	600421211	A-8560-BMS-001A	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	275903	A8560-S00150
IM	22.11.2024	600421212	A-8560-BMS-003B	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	275918	A8560-S00155
IM	22.11.2024	600421213	A-8560-BT-003A	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	275933	A8560-S00160
IM	22.11.2024	600421214	A-8560-UPS-001C	3M-(RCM) UPS inspection	WF	O72	O72IE-TE	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	275517	A8560-S00144
IM	22.11.2024	600421219	A-8560-BMS-002A	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	275909	A8560-S00152
IM	22.11.2024	600421220	A-8560-BT-001B	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	275924	A8560-S00157
IM	22.11.2024	600421221	A-8560-AP-001A	3M-(RCM) Charger inspection	WF	O72	O72IE-TE	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	275897	A8560-S00148
IM	22.11.2024	600421222	A-8560-BMS-002B	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	07.01.2025	275912	A8560-S00153
IM	22.11.2024	600421223	A-8560-BT-002A	3M-VISUAL INSPECTION BATTERY	WF	O72	O72IE-TE	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	08.01.2025	275927	A8560-S00158
IM	21.02.2025	600439649	A-AM-85601	1Y- VISUAL INSPECTION FOR GROUP 37	WF	O72	O72IE-TE	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	282071	A8560-S00227
IM	21.02.2025	600439650	A-PM-85610A	1Y- VISUAL INSPECTION FOR GROUP 38	WF	O72	O72IE-TE	10.04.2025	10.04.2025	10.04.2025	10.04.2025	282421	A8560-S00253
IM	28.02.2025	600440348	A-PM-85627A	1Y- VISUAL INSPECTION FOR GROUP 39	WF	O72	O72IE-TE	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	11.04.2025	282475	A8560-S00280
RM	11.12.2024	100020656	A-B-85602A	Repair Bearing abnormal by Overhaul	WF	O71	O71MC-T	24.02.2025	28.02.2025	26.02.2025	26.02.2025		
RM	06.05.2025	100022696	A-P-85601A	P-85601A Pump bearing abnormal noise.	WF	O71	O71MC-T	19.05.2025	22.05.2025	26.05.2025	06.06.2025		
CM	06.12.2021	200230022	A-PIPE-85600	OSL4/21 H2SO4 Leak Out Disc.P-85629	WF	O82	O82SE-S	19.02.2025	19.02.2025	19.02.2025	19.02.2025		
CM	21.02.2023	200274397	A-T-85633	Line Drain จุด Load sulfuric acid รั่วซึม	WF	O82	O82SE-T	01.02.2025	29.12.2025	01.02.2025	29.12.2025		
CM	08.06.2023	200283751	A-PIPE-85600	Line sample plug ไม่สามารถเก็บได้	WF	O82	O82SE-T	26.01.2025	26.01.2025	27.01.2025	27.01.2025		
CM	07.12.2023	200300018	A-856-PG-007R	Flange PG.007R Leak	WF	O72	O72IE-TI	04.03.2025	04.03.2025	06.03.2025	06.03.2025		
CM	03.01.2024	200301881	A-P-85629A	Stroke Pump P-85629A ค้างที่ 100 %	WC	O72	O72IE-TI	09.03.2025	09.03.2025	10.03.2025	10.03.2025		
CM	11.03.2024	200308209	A-T-85633	Seal pot (SCP-85602)ที่ T-85633 เกิดสนิม	WF	O82	O82SE-T	18.03.2025	18.03.2025	19.03.2025	19.03.2025		
CM	04.06.2024	200315496	A-856-PG-037	856-PG-037 เข็มนิ่ง เวลา Start Pump เข็มนิ่ง	WF	O72	O72IE-TI	16.05.2025	16.05.2025	21.05.2025	21.05.2025		
CM	05.07.2024	200318327	A-X-85601	Modify spare nozzle	WF	O82	O82SE-T	21.04.2025	21.04.2025	21.04.2025	21.04.2025		
CM	22.10.2024	200327910	A-S-85601	S-85601 สายพานขาด	WF	O71	O71MC-T	07.01.2025	13.01.2025	07.01.2025	08.01.2025		
CM	04.12.2024	200331486	A-T-85605	ท่อในปาก DAF T-85605 ทั้งสองฝั่ง	WF	O71	O71MC-T	03.01.2025	25.01.2025	06.01.2025	09.01.2025		
CM	04.12.2024	200331496	A-856-LG-044	Clean 856-LG-044 ของ V-85601	WF	O72	O72IE-TI	06.02.2025	23.02.2025	06.02.2025	06.02.2025		
CM	16.12.2024	200332338	A-PIPE-85600	line treated water to X-85608 leak	WF	O82	O82SE-T	16.01.2025	16.01.2025	03.02.2025	03.02.2025		
CM	19.12.2024	200332662	A-PIPE-85600	Clean Check valve P-85609A/R	WF	O82	O82SE-T	18.01.2025	18.01.2025	20.01.2025	20.01.2025		
CM	27.12.2024	200333355	A-SM-85601A	ล้างค่า Swing ผิดปกติ	WF	O72	O72IE-TE	06.06.2025	06.06.2025	06.06.2025	06.06.2025		
CM	06.01.2025	200333705	A-856-LG-044	Clean 856-LG-044 ของ V-85601	WF	O82	O82SE-S	05.01.2025	18.01.2025	14.01.2025	14.01.2025		
CM	13.01.2025	200334430	A-PIPE-85600	Clean sightless ของ Odor pipe	WF	O82	O82SE-S	10.01.2025	24.01.2025	15.01.2025	15.01.2025		
CM	14.01.2025	200334522	A-P-85629A	P-85629A suction leak	WF	O71	O71MC-T	14.01.2025	20.01.2025	14.01.2025	14.01.2025		
CM	14.01.2025	200334523	A-P-85629R	P-85629R inject ไม่เข้า	WF	O71	O71MC-T	14.01.2025	16.01.2025	16.01.2025	17.01.2025		
CM	14.01.2025	200334532	A-P-85609A	Clean Check valve p-85609A/R	WF	O71	O71MC-T	13.01.2025	24.01.2025	14.01.2025	17.01.2025		
CM	20.01.2025	200335002	A-S-85601	แก้ไขไฟส่องสว่างภายใน Sludge Box	WF	O72	O72IE-TE	22.01.2025	29.01.2025	23.01.2025	29.01.2025		
CM	20.01.2025	200335003	A-856-AT-037	856-AI-037 ค่าค้าง Swing	WF	O72	O72IE-TI	19.01.2025	22.01.2025	20.01.2025	20.01.2025		
CM	20.01.2025	200335004	A-856-LT-021	856-LT-024 IDP verify and check	WF	O72	O72IE-TI	22.01.2025	22.01.2025	24.01.2025	24.01.2025		
CM	20.01.2025	200335032	A-P-85609A	Clean Check valve P-85609A/R	WF	O71	O71MC-T	18.01.2025	01.02.2025	30.01.2025	05.02.2025		
CM	21.01.2025	200335123	A-856-LG-024	856-LG-024 ค้าง อ่านค่าไม่ได้	WF	O72	O72IE-TI	20.01.2025	23.01.2025	20.01.2025	25.01.2025		
CM	21.01.2025	200335160	A-T-85605	T-85605 ใบปาดแตก	WF	O71	O71MC-S	21.01.2025	28.01.2025	31.01.2025	20.03.2025		
CM	22.01.2025	200335205	A-P-85609A	p-85609A/R Loflow และClean Impeller	WF	O71	O71MC-T	22.01.2025	04.02.2025	31.01.2025	05.02.2025		
CM	22.01.2025	200335216	A-856-LT-041	856LI041 ค่าค้าง IDP	WF	O72	O72IE-TI	22.01.2025	29.01.2025	23.01.2025	23.01.2025		
CM	22.01.2025	200335259	A-P-85601A	P-85601A ตัดเชื่อม เส้นท่อ Line DisCharge	WF	O83	O83SE-T	04.03.2025	31.03.2025	04.03.2025	05.03.2025		
CM	23.01.2025	200335343	A-856-PG-041	change pressure gauge because damage	WC	O72	O72IE-TI	03.02.2025	26.02.2025	03.02.2025	03.02.2025		
CM	23.01.2025	200335351	A-P-85601A	ทำ Clamp Lock กล้องมุม T-85605	WF	O83	O83SE-T	13.02.2025	13.02.2025	13.02.2025	13.02.2025		
CM	27.01.2025	200335618	A-T-85604	856AI040 อ่านค่าค่าผิดปกติ	WF	O82	O72IE-TI	27.01.2025	10.02.2025	29.01.2025	29.01.2025		
CM	30.01.2025	200335866	A-P-85609R	P-85609R ทำ Flow ไม่ได้	WF	O71	O71MC-T	30.01.2025	03.02.2025	31.01.2025	03.02.2025		
CM	30.01.2025	200335867	A-P-85609A	P-85609A ทำ Flow ไม่ได้	WF	O71	O71MC-T	30.01.2025	03.02.2025	31.01.2025	03.02.2025		
CM	04.02.2025	200336240	A-P-85623R	Hydraulic oil leak out	WF	O71	O71MC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	07.02.2025		
CM	04.02.2025	200336252	A-856-AT-026	อ่านค่าไม่ได้	WF	O72	O72IE-TI	05.02.2025	07.02.2025	06.02.2025	06.02.2025		

CM	07.02.2025	200336595	A-X-85608	Line Treated Water To X-85608 Leak	WF	O82	O82SE-S	16.02.2025	16.02.2025	17.02.2025	19.02.2025		
CM	07.02.2025	200336600	A-856-AT-021	856AT021 เปลี่ยน sensor	WF	O72	O72JE-TI	06.02.2025	13.02.2025	10.02.2025	10.02.2025		
CM	13.02.2025	200336954	A-856-LT-024	856-LG-024 อ่านค่าไม่ได้	WF	O72	O72JE-TI	12.02.2025	15.02.2025	15.02.2025	15.02.2025		
CM	14.02.2025	200337120	A-856-LT-041	856LI041 อ่านค่า IOP	WF	O72	O72JE-TI	13.02.2025	16.02.2025	14.02.2025	14.02.2025		
CM	20.02.2025	200337516	A-856-LT-024	Level อ่านไม่ตรงกับหน้างาน	WF	O72	O72JE-TI	19.02.2025	26.02.2025	24.02.2025	24.02.2025		
CM	21.02.2025	200337621	A-P-85603R	สายการาฟ Discharge P-85603A ชำรุด	WF	O72	O72JE-TE	19.02.2025	22.02.2025	25.02.2025	25.02.2025		
CM	24.02.2025	200337788	A-P-85625R	Clean Strainer P-85625R	WF	O71	O71MC-T	20.02.2025	23.02.2025	24.02.2025	24.02.2025		
CM	24.02.2025	200337794	A-B-85602R	ปั๊มมีเสียงผิดปกติ Pressure ไม่ได้	WF	O71	O71MC-T	22.02.2025	25.02.2025	24.02.2025	25.02.2025		
CM	24.02.2025	200337795	A-B-85602A	Line drain discharge plug	WF	O71	O71MC-T	22.02.2025	25.02.2025	03.03.2025	04.03.2025		
CM	24.02.2025	200337801	A-P-85609A	P-85609A/R clean check valve	WF	O71	O71MC-T	24.02.2025	10.03.2025	24.02.2025	24.02.2025		
CM	26.02.2025	200337971	A-856-LT-038	856-LT-038 Level เพี้ยน	WF	O72	O72JE-TI	25.02.2025	28.02.2025	27.02.2025	27.02.2025		
CM	26.02.2025	200337972	A-X-85607A	แก้ไขกล้อง CCTV Zoom Out ไม่ได้ 85700-CA	WF	O72	O72JE-TE	03.03.2025	31.03.2025	04.03.2025	04.03.2025		
CM	04.03.2025	200338445	A-P-85609A	P-85609A/R Low Flow	WF	O71	O71MC-T	03.03.2025	05.03.2025	05.03.2025	06.03.2025		
CM	06.03.2025	200338651	A-PIPE-85600	X-85608 line WT leak	WF	O82	O82SE-S	07.03.2025	11.03.2025	10.03.2025	10.03.2025		
CM	06.03.2025	200338654	A-P-85609A	P-85609AandR ค่าFlowไม่ได้	WF	O71	O71MC-T	07.03.2025	07.03.2025	07.03.2025	11.03.2025		
CM	07.03.2025	200338761	A-856-LT-035	T-85621	WF	O72	O72JE-TI	11.03.2025	13.03.2025	31.03.2025	31.03.2025		
CM	11.03.2025	200339007	A-856-FT-002	Safety flang guard 856-FT-002 ไม่ได้ล็อค	WF	O82	O82SE-S	08.03.2025	15.03.2025	13.03.2025	13.03.2025		
CM	11.03.2025	200339011	A-T-85633	Safety flang guard at T-85633 ไม่ได้ล็อค	WF	O82	O82SE-S	14.03.2025	31.03.2025	14.03.2025	14.03.2025		
CM	11.03.2025	200339014	A-PIPE-85600	Line Treated water 2" to X-85608 leak	WF	O82	O82SE-S	14.03.2025	31.03.2025	14.03.2025	14.03.2025		
CM	24.03.2025	200339976	A-856-AT-026	856AI026 อ่านค่าผิดพลาด	WF	O57	O57QM-S	25.03.2025	25.03.2025	31.03.2025	31.03.2025		
CM	24.03.2025	200339999	A-856-LT-039	856LI039 Level อ่านเพี้ยน	WF	O72	O72JE-TI	18.03.2025	01.04.2025	31.03.2025	31.03.2025		
CM	24.03.2025	200340002	A-856-LT-035	856-LT-035 level ค้าง	WF	O72	O72JE-TI	19.03.2025	28.03.2025	31.03.2025	31.03.2025		
CM	31.03.2025	200340550	A-856-LT-035	T-85621	WF	O72	O72JE-TI	24.03.2025	31.03.2025	01.04.2025	01.04.2025		
CM	04.04.2025	200340948	A-P-85622A	P-85622A Calibrate pot leak	WF	O71	O71MC-T	04.04.2025	11.04.2025	05.04.2025	05.04.2025		
CM	08.04.2025	200341088	A-PIPE-85600	ท่อ Discharg Line ตัน ค่าไม่ PSV Pop	WF	O82	O82SE-S	06.04.2025	20.04.2025	08.04.2025	08.04.2025		
CM	11.04.2025	200341381	A-856-PG-058	856-PG-058 เข็มค่าชำรุด	WF	O72	O72JE-TI	20.06.2025	07.07.2025	20.06.2025	20.06.2025		
CM	14.04.2025	200341442	A-856-XV-030	Valve ไม่ Action ตอน Excess sludge	WF	O72	O72JE-TI	12.04.2025	15.04.2025	17.04.2025	17.04.2025		
CM	17.04.2025	200341665	A-PIPE-85600	Line transfer NaOH to unit 85600 leak	WF	O82	O82SE-S	18.04.2025	30.04.2025	24.04.2025	24.04.2025		
CM	17.04.2025	200341667	A-856-AT-037	856-AT-037 check	WF	O72	O72JE-TI	15.04.2025	29.04.2025	18.04.2025	18.04.2025		
CM	22.04.2025	200342004	A-856-AT-023	856-AT-023 PH อ่านค่าผิดพลาดผิดปกติ	WF	O72	O72JE-TI	21.04.2025	28.04.2025	22.04.2025	22.04.2025		
CM	22.04.2025	200342007	A-856-AT-040	856-AT-040 Request to Cal confirm Value	WF	O72	O72JE-TI	22.04.2025	29.04.2025	22.04.2025	22.04.2025		
CM	24.04.2025	200342225	A-856-AT-022	856-AT-022 Request to Confirm check	WF	O72	O72JE-TI	22.04.2025	29.04.2025	24.04.2025	24.04.2025		
CM	30.04.2025	200342695	A-856-FI-037	856-FI-037 Flow ค้าง	WF	O72	O72JE-TI	01.05.2025	06.05.2025	30.04.2025	02.05.2025		
CM	30.04.2025	200342697	A-856-FI-038	856-FI-038 Flow ค้าง	WF	O72	O72JE-TI	01.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025		
CM	30.04.2025	200342699	A-856-XV-021	856-XV-021 Air leak	WF	O72	O72JE-TI	29.04.2025	02.05.2025	02.05.2025	02.05.2025		
CM	02.05.2025	200342785	A-P-85629R	p-85629R ค่า Flow ไม่ได้	WF	O71	O71MC-T	02.05.2025	16.05.2025	02.05.2025	06.05.2025		
CM	06.05.2025	200342954	A-PIPE-85600	856-FI-038 Glove valve control ไม่ได้	WF	O82	O82SE-S	15.05.2025	30.05.2025	19.05.2025	19.05.2025		
CM	06.05.2025	200342955	A-PIPE-85600	856-FI-037 Glove valve control ไม่ได้	WF	O82	O82SE-S	15.05.2025	30.05.2025	19.05.2025	19.05.2025		
CM	08.05.2025	200343187	A-856-LT-024	Check level error	WF	O72	O72JE-TI	07.05.2025	21.05.2025	08.05.2025	08.05.2025		
CM	09.05.2025	200343300	A-P-85628A	Hydraulic oil leak out	WF	O71	O71MC-T	10.05.2025	12.05.2025	15.05.2025	26.05.2025		
CM	16.05.2025	200343858	A-PIPE-85600	Flange Upstream B.V. 856-XV-001 Leak	WF	O82	O82SE-S	15.05.2025	18.05.2025	21.05.2025	21.05.2025		
CM	17.05.2025	200343874	A-X-85606	X-85606 856LI025 อ่านค่าผิดพลาด	WF	O72	O72JE-TI	17.05.2025	24.05.2025	21.05.2025	21.05.2025		
CM	19.05.2025	200343966	A-PM-85608A	P-85608A ปั๊มมีเสียงผิดปกติและการสั่นสะเทือน	WF	O72	O72JE-TE	06.06.2025	13.06.2025	27.06.2025	27.06.2025		
CM	20.05.2025	200344067	A-856-AT-037	856-AI-037 อ่านค่า Swing	WF	O72	O72JE-TI	20.05.2025	23.05.2025	21.05.2025	21.05.2025		
CM	20.05.2025	200344068	A-856-AT-022	856-AI-022 อ่านค่า Swing	WF	O72	O72JE-TI	20.05.2025	23.05.2025	21.05.2025	21.05.2025		
CM	22.05.2025	200344282	A-856-AT-024	856AI024 ค่าผิดพลาดเกินจริง	WF	O72	O72JE-TI	20.05.2025	27.05.2025	22.05.2025	22.05.2025		
CM	22.05.2025	200344365	A-856-FT-023	856-FT-023 check	WF	O72	O72JE-TI	27.05.2025	27.05.2025	28.05.2025	28.05.2025		
CM	26.05.2025	200344535	A-856-AT-026	856-AI-026 อ่านค่าไม่ตรงกับแล Lab	WF	O57	O57QM-S	19.05.2025	19.05.2025	26.05.2025	26.05.2025		
CM	27.05.2025	200344656	A-856-AT-037	856-AT-037 check	WF	O72	O72JE-TI	27.05.2025	27.05.2025	28.05.2025	28.05.2025		
CM	30.05.2025	200344968	A-P-85627A	P-85627A Lube Oil Leak	WF	O71	O71MC-T	30.05.2025	12.06.2025	02.06.2025	16.06.2025		
CM	30.05.2025	200344989	A-T-85633	สายการาฟรั่ว Load Sulfuric ชำรุด	WF	O72	O72JE-TE	04.06.2025	06.06.2025	23.06.2025	23.06.2025		
CM	04.06.2025	200345219	A-B-85601R	B-85501-R Shaft lock	WF	O71	O71MC-T	02.06.2025	03.06.2025	10.06.2025	20.06.2025		
CM	04.06.2025	200345248	A-S-85601	Bearing เสียงผิดปกติ	WF	O71	O71MC-T	04.06.2025	09.06.2025	10.06.2025	07.07.2025		
CM	04.06.2025	200345252	A-856-PG-022	856-PG-022 เข็มค่าชำรุด 0 Kg/cm2g	WF	O72	O72JE-TI	02.06.2025	09.06.2025	04.06.2025	04.06.2025		
CM	06.06.2025	200345478	A-PM-85608A	P-85608A Motor ปั๊มเสียงดัง	WF	O72	O72JE-TE	04.06.2025	10.06.2025	10.06.2025	10.06.2025		
CM	09.06.2025	200345655	A-PIPE-85600	treated water leak out.	WF	O82	O82SE-S	08.06.2025	22.06.2025	20.06.2025	20.06.2025		
CM	09.06.2025	200345656	A-PIPE-85600	treated water leak out.	WF	O82	O82SE-S	08.06.2025	22.06.2025	20.06.2025	20.06.2025		
CM	12.06.2025	200345894	A-B-85602A	Suction B-85602A Leak	WF	O71	O71MC-T	11.06.2025	14.06.2025	14.06.2025	14.06.2025		
CM	13.06.2025	200346055	A-P-85622R	P-85622R Oilseal ปั๊ม head pump leak	WF	O71	O71MC-T	14.06.2025	26.06.2025	24.06.2025	01.07.2025		

Gas Detector

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
PM	22.11.2024	301711127	A-858-GD-810	(BOWTIE) 1M CAL.GAS DETECTOR (GroupOSBL)	WF	O72	O72IE-TI	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	314530	A8580-S00214
PM	27.12.2024	301721569	A-858-GD-810	(BOWTIE) 1M CAL.GAS DETECTOR (GroupOSBL)	WF	O72	O72IE-TI	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	314530	A8580-S00214
PM	17.01.2025	301730141	A-858-GD-102	3M CAL.GAS DETECTOR (Group-ISBL)	WF	O72	O72IE-TI	01.04.2025	09.04.2025	03.04.2025	03.04.2025	263742	A8580-S00037
PM	17.01.2025	301730142	A-858-GD-502	(BOWTIE) 3M CAL.GAS DETECTOR(Group-OSBL)	WF	O72	O72IE-TI	01.04.2025	09.04.2025	03.04.2025	03.04.2025	263860	A8580-S00155
PM	17.01.2025	301730143	A-858-GD-130	(BOWTIE)3M CAL.GAS DETECTOR (Group-ISBL)	WF	O72	O72IE-TI	01.04.2025	09.04.2025	01.04.2025	01.04.2025	263749	A8580-S00044
PM	17.01.2025	301730144	A-858-GD-714	(BOWTIE)3M CAL.GAS DETECTOR (Group-OSBL)	WF	O72	O72IE-TI	01.04.2025	09.04.2025	01.04.2025	01.04.2025	263890	A8580-S00185
PM	17.01.2025	301730145	A-858-GD-702	(BOWTIE)3M CAL.GAS DETECTOR (OSBL)	WF	O72	O72IE-TI	01.04.2025	09.04.2025	01.04.2025	01.04.2025	263878	A8580-S00173
PM	24.01.2025	301733697	A-858-GD-810	(BOWTIE) 1M CAL.GAS DETECTOR (GroupOSBL)	WF	O72	O72IE-TI	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	314530	A8580-S00214
PM	21.02.2025	301743552	A-858-GD-810	(BOWTIE) 1M CAL.GAS DETECTOR (GroupOSBL)	WF	O72	O72IE-TI	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	08.04.2025	314530	A8580-S00214
PM	21.03.2025	301754038	A-858-GD-810	(BOWTIE) 1M CAL.GAS DETECTOR (GroupOSBL)	WF	O72	O72IE-TI	16.06.2025	16.06.2025	03.07.2025	03.07.2025	314530	A8580-S00214
PM	18.04.2025	301761481	A-858-GD-102	3M CAL.GAS DETECTOR (Group-ISBL)	WF	O72	O72IE-TI	01.06.2025	01.06.2025	02.06.2025	27.06.2025	263742	A8580-S00037
PM	18.04.2025	301761482	A-858-GD-502	(BOWTIE) 3M CAL.GAS DETECTOR(Group-OSBL)	WF	O72	O72IE-TI	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	27.06.2025	263860	A8580-S00155
PM	18.04.2025	301761483	A-858-GD-130	(BOWTIE)3M CAL.GAS DETECTOR (Group-ISBL)	WF	O72	O72IE-TI	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	263749	A8580-S00044
PM	18.04.2025	301761484	A-858-GD-714	(BOWTIE)3M CAL.GAS DETECTOR (Group-OSBL)	WF	O72	O72IE-TI	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	263890	A8580-S00185
PM	18.04.2025	301761485	A-858-GD-702	(BOWTIE)3M CAL.GAS DETECTOR (OSBL)	WF	O72	O72IE-TI	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	09.06.2025	263878	A8580-S00173
PM	25.04.2025	301762166	A-858-GD-810	(BOWTIE) 1M CAL.GAS DETECTOR (GroupOSBL)	WF	O72	O72IE-TI	05.06.2025	05.06.2025	03.07.2025	03.07.2025	314530	A8580-S00214
CM	23.01.2025	200335339	A-858-GD-811	S-85602 Check & Verify 858GI811 Error	WF	O01	O72IE-TI	23.01.2025	30.01.2025	23.01.2025	23.01.2025		
CM	24.01.2025	200335459	A-858-GD-260	858-GD-260 Show Fualt Alarm	WF	O72	O72IE-TI	23.01.2025	26.01.2025	27.01.2025	27.01.2025		
CM	19.02.2025	200337417	A-858-GD-811	อ่านค่าได้สูงผิดปกติ	WF	O72	O72IE-TI	19.02.2025	20.02.2025	20.02.2025	20.02.2025		
CM	27.03.2025	200340255	A-858-GD-316	858-GD-316 fault alarm	WF	O72	O72IE-TI	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025		
CM	31.03.2025	200340536	A-858-GD-307	858-GD-307 (C-81801) fault alarm	WF	O72	O72IE-TI	01.04.2025	08.04.2025	01.04.2025	01.04.2025		
CM	02.04.2025	200340741	A-858-GD-242	858-GD-242 (P-81501) fault alarm	WF	O72	O72IE-TI	02.04.2025	09.04.2025	04.04.2025	04.04.2025		
CM	03.04.2025	200340817	A-858-GD-272	858-GD-272 Sensor Failure	WF	O72	O72IE-TI	02.04.2025	05.04.2025	04.04.2025	04.04.2025		
CM	03.04.2025	200340820	A-858-GD-271	858-GD-271 Sensor Failure	WF	O72	O72IE-TI	02.04.2025	05.04.2025	03.04.2025	03.04.2025		
CM	29.04.2025	200342641	A-858-GD-810	Check & Verify 858GD810 Alarm High	WF	O72	O72IE-TI	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025		
CM	14.05.2025	200343533	A-858-GD-313	858-GD-313 fault alarm	WF	O72	O72IE-TI	14.05.2025	17.05.2025	14.05.2025	14.05.2025		
CM	26.05.2025	200344534	A-858-FD-204	858FD204 Alarm hi	WF	O72	O72IE-TI	04.06.2025	25.06.2025	04.06.2025	04.06.2025		
CM	05.06.2025	200345395	A-858-GD-336	858-GD-336 fault alarm	WF	O72	O72IE-TI	04.06.2025	11.06.2025	05.06.2025	05.06.2025		
CM	17.06.2025	200346301	A-858-GD-313	858-GD-313 Wrong type ต้องใช้ ชนิด H2S	WF	O72	O72IE-TI	30.06.2025	30.06.2025	04.07.2025	04.07.2025		
CM	25.06.2025	200347055	A-858-GD-304	858-GD-304 Alarm	WF	O72	O72IE-TI	25.06.2025	09.07.2025	25.06.2025	25.06.2025		

DCS

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
PM	18.10.2024	301700848	A-DCS-ORP-A2	6M-CLEAN CONSOLE & REBOOT	WF	O51	O51DC-T	28.01.2025	28.01.2025	28.01.2025	28.01.2025	257145	A8100-S00031
PM	18.10.2024	301700849	A-DCS-ORP-A3	6M-CLEAN CONSOLE & REBOOT	WF	O51	O51DC-T	29.01.2025	29.01.2025	29.01.2025	29.01.2025	257146	A8100-S00032
PM	25.10.2024	301701524	A-DCS-ORP-A4	6M-CLEAN CONSOLE & REBOOT	WF	O51	O51DC-T	30.01.2025	30.01.2025	30.01.2025	30.01.2025	257147	A8100-S00033
PM	22.11.2024	301711089	A-DCS-ORP	1M-MISC.WORK FOR DCS GROUP ORP	WF	O51	O51DC-T	25.02.2025	25.02.2025	21.01.2025	30.01.2025	257142	A8100-S00028
PM	22.11.2024	301711090	A-DCS-ORP	3M-BACKUP CONFIGURATION & VISUAL	WF	O51	O51DC-T	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	06.01.2025	257141	A8100-S00027
PM	27.12.2024	301721551	A-DCS-ORP	1M-MISC.WORK FOR DCS GROUP ORP	WF	O51	O51DC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	257142	A8100-S00028
PM	24.01.2025	301733676	A-DCS-ORP	1M-MISC.WORK FOR DCS GROUP ORP	WF	O51	O51DC-T	30.05.2025	30.05.2025	09.05.2025	09.05.2025	257142	A8100-S00028
PM	21.02.2025	301743494	A-DCS-ORP	1M-MISC.WORK FOR DCS GROUP ORP	WF	O51	O51DC-T	30.05.2025	30.05.2025	04.06.2025	04.06.2025	257142	A8100-S00028
PM	21.02.2025	301743496	A-DCS-ORP	3M-BACKUP CONFIGURATION & VISUAL	WF	O51	O51DC-T	08.05.2025	08.05.2025	09.05.2025	09.05.2025	257141	A8100-S00027
PM	21.03.2025	301753984	A-DCS-ORP	1M-MISC.WORK FOR DCS GROUP ORP	WF	O51	O51DC-T	30.05.2025	30.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	257142	A8100-S00028
IM	27.12.2024	600427413	A-DCS-ORP	1M-VISUAL INSPECTION	WF	O51	O51DC-T	10.02.2025	28.02.2025	10.02.2025	10.02.2025	256700	A8100-S00027
IM	24.01.2025	600433145	A-DCS-ORP	1M-VISUAL INSPECTION	WF	O51	O51DC-T	11.03.2025	31.03.2025	11.03.2025	11.03.2025	256700	A8100-S00027
IM	21.03.2025	600446057	A-DCS-ORP	1M-VISUAL INSPECTION	WF	O51	O51DC-T	05.05.2025	05.05.2025	16.05.2025	16.05.2025	256700	A8100-S00027
IM	25.04.2025	600451822	A-DCS-ORP	1M-VISUAL INSPECTION	WF	O51	O51DC-T	05.06.2025	05.06.2025	12.06.2025	12.06.2025	256700	A8100-S00027
CM	02.10.2024	200326289	A-DCS-ORP	จอ Monitor HIS 158 ชำรุด	WF	O51	O51DC-S	06.01.2025	24.01.2025	13.01.2025	13.01.2025		
CM	15.10.2024	200327255	A-DCS-ORP-A4	Vertical Lines showing on a PC Screen	WF	O51	O51DC-T	06.01.2025	31.03.2025	13.01.2025	13.01.2025		
CM	15.10.2024	200327318	A-DCS-ORP-A4	Vertical Lines showing on a PC Screen	WF	O51	O51DC-S	06.01.2025	23.01.2025	13.01.2025	13.01.2025		
CM	19.12.2024	200332665	A-DCS-ORP-A2	811FC034 Verify Loop Control	WF	O51	O51DC-S	06.01.2025	31.01.2025	06.01.2025	06.01.2025		
CM	20.12.2024	200332724	A-DCS-ORP-A3	817FI053 Alam ผิด Area	WF	O51	O51DC-S	06.01.2025	16.01.2025	06.01.2025	06.01.2025		
CM	06.01.2025	200333718	A-DCS-ORP	FCS0103 Left Battery Alarm	WF	O51	O51DC-S	03.03.2025	18.03.2025	03.03.2025	03.03.2025		
CM	16.01.2025	200334741	A-DCS-ORP	Monitor of HIS164 is flickering.	WF	O51	O51DC-S	04.04.2025	04.04.2025	16.01.2025	04.04.2025		
CM	24.02.2025	200337787	A-DCS-ORP	แก้ไข Decription	WF	O51	O51DC-S	13.03.2025	31.03.2025	13.03.2025	13.03.2025		
CM	28.02.2025	200338235	A-DCS-ORP	sim test MV valve	WF	O51	O51DC-S	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025	28.03.2025		
CM	11.03.2025	200339005	A-DCS-ORP	FCS0103 I/OCard 01 Failure	WF	O51	O51DC-S	11.03.2025	31.03.2025	11.03.2025	11.03.2025		
CM	24.03.2025	200339969	A-DCS-ORP	Monitor DCS HIS146 damage	WF	O51	O51DC-S	23.03.2025	24.03.2025	15.05.2025	15.05.2025		
CM	02.04.2025	200340778	A-DCS-ORP	812-TI-115 Show IOP	WF	O72	O72IE-TI	06.06.2025	06.06.2025	29.05.2025	30.05.2025		
CM	02.04.2025	200340779	A-DCS-ORP	FCS0105 Node8 I/O Fial	WF	O51	O51DC-S	21.05.2025	21.05.2025	21.05.2025	21.05.2025		
CM	03.04.2025	200340813	A-DCS-ORP	แก้ไข Tag Discriptiom 856-FI-030	WF	O51	O51DC-S	22.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	22.05.2025		
CM	16.05.2025	200343819	A-DCS-ORP	Z-1501จอ Anunciator Show MOS status ค้าง	WF	O51	O51DC-S	15.05.2025	22.05.2025	16.05.2025	16.05.2025		
CM	16.05.2025	200343820	A-DCS-ORP	Z-84713 จอ Anunciator มี MOS status ค้าง	WF	O51	O51DC-S	15.05.2025	22.05.2025	16.05.2025	16.05.2025		

Boiler

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
IM	27.10.2023	600345456	A-V-81103	1Y-LAW EXTERNAL INSP (A3-1) V-81103	WF	O82	O82SE-T	04.02.2025	28.02.2025	04.02.2025	14.02.2025	255274	A8110-S00140
IM	24.11.2023	600350354	A-V-81104	1Y-LAW EXTERNAL INSP (A4-1) V-81104	WF	O82	O82SE-T	16.01.2025	16.01.2025	16.01.2025	16.01.2025	255275	A8110-S00141
IM	12.01.2024	600362887	A-V-81101	1Y-LAW EXTERNAL INSP (A1-1) V-81101	WF	O82	O82SE-T	16.01.2025	16.01.2025	04.02.2025	14.02.2025	255272	A8110-S00138
IM	01.04.2025	600446982	A-V-81103	3Y-LAW INTERNAL INSP&HYDROTEST(A3)	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	06.05.2025	13.05.2025	276952	A8110-S00085
IM	09.05.2025	600456884	A-V-81104	3Y-LAW INTERNAL INSP&HYDROTEST(A4)	WF	O82	O82SE-S	06.06.2025	06.06.2025	06.06.2025	06.06.2025	276953	A8110-S00090
IM	09.05.2025	600456885	A-V-81105	3Y-LAW INTERNAL INSP&HYDROTEST(A5)	WF	O82	O82SE-S	02.05.2025	02.05.2025	19.05.2025	29.05.2025	276954	A8110-S00095
CM	26.07.2023	200288465	A-V-81101	Valve vent passing	WF	O82	O82SE-T	01.02.2025	08.02.2025	10.02.2025	05.06.2026		
CM	18.08.2023	200290495	A-V-81101	V-81101 B/V vent steam drum passing	WF	O82	O82SE-S	02.01.2025	09.01.2025	08.01.2025	08.01.2025		
CM	15.07.2024	200319078	A-V-81105	Verify Double B/V line Vent Packing leak	WF	O82	O82SE-T	01.05.2025	01.05.2025	02.05.2025	02.05.2025		
CM	17.04.2025	200341662	A-V-81105	V-81105 Hand Wheel check valve หลวม	WF	O82	O82SE-S	06.05.2025	06.05.2025	14.05.2025	14.05.2025		
CM	28.05.2025	200344748	A-V-81102	B/V ปิดไม่ได้	WF	O82	O82SE-S	27.05.2025	03.06.2025	02.06.2025	02.06.2025		

Compressor

Order Type	Created on	Order	Equipment	Description	User status	Planner group	Main WorkCtr	Bas. start date	Basic fin. date	Sched. start	Sched. finish	MaintItem	MaintenancePlan
PM	12.07.2024	301665710	A-B-83401F	1Y-Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	14.01.2025	285565	A8340-S00327
PM	02.08.2024	301671506	A-B-83401R	1Y-Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	30.01.2025	30.01.2025	31.01.2025	03.02.2025	285566	A8340-S00328
PM	23.08.2024	301687536	A-B-85501R	4000 Hrs - Inspection Change Lube Oil	WF	O71	O71MC-T	10.02.2025	10.02.2025	10.02.2025	11.02.2025	274652	A8550-H00004
PM	11.10.2024	301700182	A-B-81105	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-S	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	285519	A8110-S02578
PM	11.10.2024	301700183	A-B-81102	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-S	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	285516	A8110-S02607
PM	11.10.2024	301700184	A-B-81101	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-S	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	285515	A8110-S02606
PM	11.10.2024	301700185	A-B-81103	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-S	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	285517	A8110-S02608
PM	11.10.2024	301700186	A-B-81104	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-S	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	09.01.2025	285518	A8110-S02577
PM	08.11.2024	301705326	A-B-81105	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	285519	A8110-S02578
PM	08.11.2024	301705327	A-B-81102	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	285516	A8110-S02607
PM	08.11.2024	301705328	A-B-81101	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	285515	A8110-S02606
PM	08.11.2024	301705329	A-B-81103	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	285517	A8110-S02608
PM	08.11.2024	301705330	A-B-81104	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	04.02.2025	285518	A8110-S02577
PM	08.11.2024	301705422	A-B-84401A	8000 Hrs - Inspection	WF	O71	O71MC-T	21.01.2025	21.01.2025	21.01.2025	28.02.2025	272112	A8440-H00002
PM	06.12.2024	301713720	A-B-81105	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	285519	A8110-S02578
PM	06.12.2024	301713721	A-B-81102	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	285516	A8110-S02607
PM	06.12.2024	301713722	A-B-81101	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	285515	A8110-S02606
PM	06.12.2024	301713723	A-B-81103	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	285517	A8110-S02608
PM	06.12.2024	301713724	A-B-81104	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	04.03.2025	285518	A8110-S02577
PM	10.01.2025	301728419	A-B-81105	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	285519	A8110-S02578
PM	10.01.2025	301728420	A-B-81102	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	285516	A8110-S02607
PM	10.01.2025	301728421	A-B-81101	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	285515	A8110-S02606
PM	10.01.2025	301728422	A-B-81103	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	285517	A8110-S02608
PM	10.01.2025	301728423	A-B-81104	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	04.04.2025	285518	A8110-S02577
PM	07.02.2025	301737008	A-B-81105	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	27.05.2025	285519	A8110-S02578
PM	07.02.2025	301737009	A-B-81102	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	26.05.2025	26.05.2025	26.05.2025	27.05.2025	285516	A8110-S02607
PM	07.02.2025	301737010	A-B-81101	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	23.05.2025	23.05.2025	23.05.2025	26.05.2025	285515	A8110-S02606
PM	07.02.2025	301737011	A-B-81103	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	23.05.2025	23.05.2025	23.05.2025	26.05.2025	285517	A8110-S02608
PM	07.02.2025	301737012	A-B-81104	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	23.05.2025	23.05.2025	23.05.2025	26.05.2025	285518	A8110-S02577
PM	03.03.2025	301746052	A-B-85501A	8000 Hrs - Inspection	WF	O71	O71MC-T	12.03.2025	20.03.2025	12.03.2025	24.04.2025	274648	A8550-H00001
PM	07.03.2025	301746636	A-B-81105	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285519	A8110-S02578
PM	07.03.2025	301746637	A-B-81102	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285516	A8110-S02607
PM	07.03.2025	301746638	A-B-81101	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285515	A8110-S02606
PM	07.03.2025	301746639	A-B-81103	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285517	A8110-S02608
PM	07.03.2025	301746640	A-B-81104	1M - Regrease Bearing	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	16.06.2025	285518	A8110-S02577
IM	02.08.2024	600399669	A-B-81201LP	6M-CONDITION MONITORING (VIBRATION)	WF	O71	O71MC-T	03.01.2025	03.01.2025	03.01.2025	03.01.2025	331476	A8120-S00786
IM	06.09.2024	600406668	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	03.01.2025	03.01.2025	03.01.2025	03.01.2025	354905	A8130-S01248
IM	04.10.2024	600411506	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-S	02.01.2025	02.01.2025	02.01.2025	02.01.2025	354905	A8130-S01248
IM	08.11.2024	600416637	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	20.02.2025	20.02.2025	20.02.2025	20.02.2025	354905	A8130-S01248
IM	22.11.2024	600421226	A-B-81501	6M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	20.05.2025	20.05.2025	20.05.2025	20.05.2025	354865	A8150-S00336
IM	06.12.2024	600421973	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	26.03.2025	28.03.2025	26.03.2025	26.03.2025	354905	A8130-S01248
IM	06.12.2024	600421978	A-B-81201LP	6M - Condition Monitoring (Multi-channel	WF	O71	O71MC-T	02.06.2025	02.06.2025	04.06.2025	04.06.2025	331476	A8120-S00786
IM	03.01.2025	600428031	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	03.04.2025	03.04.2025	03.04.2025	03.04.2025	354905	A8130-S01248
IM	07.02.2025	600434120	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	02.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	02.05.2025	354905	A8130-S01248
IM	07.03.2025	600440547	A-B-81301	1M - Condition Monitoring (RCM)	WF	O71	O71MC-T	02.06.2025	02.06.2025	02.06.2025	02.06.2025	354905	A8130-S01248
RM	06.01.2023	100013552	A-B-85501R	Valve Recondition	WF	O71	O71MC-T	18.02.2025	18.02.2025	03.03.2025	03.03.2025		
RM	06.01.2023	100013553	A-B-84702A	Valve Recondition	WF	O71	O71MC-S	01.01.2025	01.01.2025	01.10.2025	01.10.2025		
RM	27.05.2025	100022940	A-B-81101	B-81101 NDE Bearing abnormal noise.	WF	O71	O71MC-T	20.06.2025	23.06.2025	30.06.2025	30.06.2025		
CM	24.02.2025	200337759	A-B-85501A	Load 50% ทำ Pressure ไม่ได้ตามTarget	WF	O71	O71MC-T	11.03.2025	20.03.2025	24.03.2025	02.06.2025		
CM	04.03.2025	200338446	A-B-85501A	B-85501A Low Pressure	WF	O71	O71MC-T	12.03.2025	20.03.2025	12.03.2025	17.03.2025		
CM	04.03.2025	200338451	A-B-85501R	B-85501R Temp.Disch. Stage 2 Hi	WF	O71	O71MC-S	04.03.2025	07.03.2025	04.03.2025	07.03.2025		
CM	28.03.2025	200340376	A-B-84401A	B-84401A มีเสียงดัง บริเวณ Casing Stage2	WF	O71	O71MC-T	27.03.2025	03.04.2025	29.03.2025	29.03.2025		
CM	28.04.2025	200342472	A-B-84401A	Electric Auto Trap SAT-84451 Valve ไม่ทำ	WF	O72	O72IE-TE	06.05.2025	06.05.2025	13.05.2025	13.05.2025		
CM	13.05.2025	200343389	A-B-81302	แจ้ง Clean Oil B-81302	WF	O71	O71MC-T	13.05.2025	19.05.2025	13.05.2025	13.05.2025		
CM	19.05.2025	200344007	A-B-81501	Clean Oil B-81501	WF	O71	O71MC-T	16.05.2025	23.05.2025	19.05.2025	20.05.2025		
CM	21.05.2025	200344147	A-B-81102	B-81102 Coupling/Bearing Broken	WF	O71	O71MC-T	21.05.2025	22.05.2025	22.05.2025	12.06.2025		
CM	13.06.2025	200346054	A-B-83401F	B-83401F มี Alarm Vibration High	WF	O71	O71MC-T	16.06.2025	27.06.2025	24.06.2025	11.07.2025		

ภาคผนวก ข.13

แผนและผลการจัดทำ Leak Survey

ที่ O-P1-OP1 007/2568

06 มกราคม 2568

เรื่อง มอบหมายพื้นที่การทำ Leak Survey ของพนักงาน O-P1-OP1 ประจำปี 2568

เรียน Shift Manager

การทำ Leak Survey ในส่วนของ O-P1-OP1 ขอมอบหมายพื้นที่รับผิดชอบของแต่ละกะ ดังนี้

1. Shift A	พื้นที่รับผิดชอบ Area	002, 005, 009, 008, 014, 015, 040, 042, 047, 051, Sub#1000/2000
2. Shift B	พื้นที่รับผิดชอบ Area	006, 011, 030, 035, 036, 037, 039,045, 046, 048, 052, Sub#4204
3. Shift C	พื้นที่รับผิดชอบ Area	001, 004, 012, 025, 026, 028, 033,041, 044, 053, Sub#4203
4. Shift D	พื้นที่รับผิดชอบ Area	003, 007, 010, 013, 029, 031, 034, 038,043, 049, 050

<u>หมายเหตุ</u>

1. การทำ Leak Survey ครั้งที่ 1 ให้เริ่มตั้งแต่ ม.ค. 68 และเสร็จสิ้นภายใน มิ.ย. 68
2. การทำ Leak Survey ครั้งที่ 2 ให้เริ่มตั้งแต่ ก.ค. 68 และเสร็จสิ้นภายใน ธ.ค. 68
3. ให้ S/M แต่ละกะกำหนดวันที่จะทำ Leak Survey และนัดหมายผู้เกี่ยวข้อง
4. Blank Form ให้ขอสำเนาได้จาก ธุรการ O-P1-OP1
5. ในกรณีที่ Blank Form มีไม่ครบถ้วนให้ SM ที่ได้รับมอบหมายพื้นที่ดังกล่าว จัดทำแล้วส่งต้นฉบับให้ธุรการเก็บไว้ใช้งานต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ

ลงชื่อ [redacted]

O-P1

O-P1-OP1

โทร. 5210

สำเนาเรียน : Shift Manager A/B/C/D

ภาคผนวก ข.14

เอกสารวิธีการปฏิบัติงานการควบคุมการเผาไหม้ที่ Low Pressure Flare

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

W-(O-P1-OP1)-526

วิธีปฏิบัติงาน การเผาไหม้ที่ LP. Flare Stack (F-4602)

Internal Use Only

จัดทำโดย : นาย ระบิล ทองรักษ์

Day Manager

อนุมัติโดย : นาย ธนพล ศรีปลัด

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

รายการแก้ไข

[redacted]

[redacted]

[redacted]

W-(O-P1-OP1)-430	วิธีปฏิบัติงาน Ethylene Storage Tank [T-4701]

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อให้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เว้นแต่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อให้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เว้นแต่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อให้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เว้นแต่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อให้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เว้นแต่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพียงใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพียงใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพียงใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ [redacted] พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่แพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด [redacted]

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เปิดเผยความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

5.

งาน C

1

2

3

4

5.

6.

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

NEW

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยเพื่อใช้งานในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารนี้เป็นความลับ และการสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปร ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเป็นของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือทั้งสิ้น ห้ามแอบแฝง ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาจัดความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-P1-OP1)-526: วิธีปฏิบัติงาน การเผาไหม้ที่ LP. Flare Stack (F-4602)

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ [redacted] พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือทั้งสิ้น ห้ามแอบแฝง ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด [redacted]

เอกสารแนบ ข.15

การดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบ
จากการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

- แผนการป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรย์ระเหย (VOCs) ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์
- แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (รว.3/1)

แผนการป้องกันการรั่วซึมของสารอินทรย์ระเหย (VOCs)
ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์

แผนการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ (SHEBMP) ประจำปี 2568

สายงาน โอเลฟินส์

วัตถุประสงค์ : ดูแลสุขภาพพนักงาน สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงอุบัติเหตุในกระบวนการผลิต (Process Safety Event) โดยเน้นการจัดการระบบความปลอดภัยแบบบูรณาการ (Safety Integration) ป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และรักษาความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ

เป้าหมาย :

(1) Personal Safety Target: TRIR ≤ 0.07 case / 200,000 man-hours

(2) Process Safety Target: Process Safety Event Tier 1 = 0 Case

(3) Health Performance Index (HPI): พนักงาน Fit team ที่มี BMI > 30 ลดน้ำหนักให้ได้อย่างน้อย 5%

(4) Environmental Target: Validated Complaint = 0 Case

(5) Emergency response & Crisis management: Emergency Exercise Level 2 as plan & Recommendation Closed out on time and Communication in Case of External Abnormalities & Shelter In Place (SIP) Exercise

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
1	**การจัดการความปลอดภัยสำหรับบุคคล (Personal Safety Management)**						
	1.1 Use 7 groups of Special tools: Reinforce execution 7 groups of special tools in Turnaround/Shutdown	ป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นกับมือด้วยการส่งเสริมให้พนักงานและผู้รับเหมามีการใช้ Special tools โดยเฉพาะในช่วงงาน TA/SD	MN/ Project/ TA	SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	1.1 ใช้ 7 special tools สำหรับงาน Turnaround/Shutdown 100%
	1.2 Build Early Detect Low Safety Performance Contractors	เพื่อยกระดับพัฒนา GC Job Owner ให้รู้สึกไวต่อความเสี่ยง และตอบสนองแก้ไขอย่างทันท่วงที	MN	SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	1.2 GC Job Owner ทำ early detect low-performance contractor > 50%
	BCC Program						
	1.3 Strengthen B-CAREs Culture	เพื่อสร้าง Risk Awareness และ Risk Commitment ของ Area Owner และ GC Job Owner ส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัยในองค์กรอย่างยั่งยืน	OLE BCC	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	1.3 B-CAREs leader อย่างน้อย 24 คน ได้รับการ Coaching 100%

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
1	1.4 Maintenance Proactive Safety	เพื่อปรับปรุงมาตรฐานการปฏิบัติงานเสี่ยง (Critical Jobs) ให้ชัดเจนและมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงาน	OLE BCC	MN/ GCME	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	1.4.1 มีมาตรฐานการทำงานที่ได้รับการประเมินความเสี่ยงเหมาะสมกับสถานที่/ข้อจำกัดในการทำงาน (Job Method Statement และ Critical Steps ใน JSEA) อย่างน้อย 4 งาน 1.4.2 Cross audit 4 VP Plant
	1.5 Strengthen PTW related systems and Critical Procedures; Hazardous Process/ System Clearance , Clean Strainer, First line breaking, Cutting equipment (not free of HC), LOTO, Acids and bases (H2SO4, HCL, NaOH)	เพื่อยกระดับการกำกับ ควบคุม ดูแลการเข้าทำงาน Critical Jobs ในพื้นที่กระบวนผลิต	OLE BCC	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	1.5 Establish safety standards for critical job and ensure work compliance with 7 critical steps of permit to work through cross-site audit in the OLE Group
	1.6 Continuous Process Improvement (CPI); LOPC Prevention Small Group	เพื่อส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการดำเนินโครงการป้องกัน Process Safety Event	OLE BCC	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	1.6 มี CPI อย่างน้อย 8 Project/VP plant

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
2	**การจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process safety management (PSM))**						
	2.1 Strengthen Operation Risk Management (ORM) Work Process for Bow-tie barrier to prevent LOPC Tier1	เพื่อสอดคล้องกับกฎหมายและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (PSM) และความแข็งแรงของ PSE Barrier นำไปสู่การป้องกัน Process Safety Event	SHE/ CM/ MN	Plant PSM Committee	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	2.1 100% of deviated mitigation barrier (SCE of Fire Protection) registered in ORM
	2.2 Align FRA Priority Matrix and expedite to close or resolve FRA high priority		Plant PSM Committee	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	2.2 100% FRA high priority ได้รับการติดตามหรือแก้ไขปรับปรุง
	2.3 Ensure effective of Plant PSM Committee's governance roles	Element Leader เข้าใจบทบาทหน้าที่และวิธีการกำกับ PSM elements ที่สำคัญ	SHE	Plant PSM Committee	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	2.3 100% comply with checklist for Plant PSM Committee effectiveness evaluation
3	**โครงการด้านสุขภาพ (HPI)**						
	3.1 Fitness for work in operation team	เพื่อเสริมสร้างความตระหนักให้พนักงานมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และสามารถทำหน้าที่ Fit team ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	OP	SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568		3.1 พนักงาน Fit team ที่มี BMI > 30 ลดน้ำหนักให้ได้อย่างน้อย 5% (3 คน/VP Plant)

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
3	3.2 NCDs Prevention Project (Continuous)	เพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพให้ทุกคน	SHE	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	3.2 Number of staff participate project increase 10% /VP Plant
	3.3 Hearing conservation program	เพื่อส่งเสริมโครงการอนุรักษ์การได้ยินให้มีประสิทธิผล	SHE	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	3.3 ทบทวน HRA และ Audiogram Baseline ของโปรแกรมตรวจการได้ยินสำหรับพนักงานที่รับสัมผัสเสียงดัง ให้เสร็จก่อนการตรวจสุขภาพประจำปี
4	**การบริหารจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อม**						
	4.1 Build Environmental Culture Project	เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมและส่งเสริมพฤติกรรมด้าน Environment Culture (5Rs) และมุ่งสู่ Net Zero	All	SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	4.1 Environmental CPI project at least 1 project/VP Plant
	4.2 Waste Optimization Project	เพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการลดการเกิด Waste ตั้งแต่แหล่งกำเนิด และช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการกำจัด Waste	All	SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	4.2 5% Cost reduction of waste from 2025 budget

ลำดับ	แผนการปฏิบัติ	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบหลัก	หน่วยงานสนับสนุน	กำหนดเสร็จ	งบประมาณ	ตัวชี้วัด
4	**Smell & VOCs Management**						
	4.3 Potential Source Evaluation VOCs monitoring and report	เพื่อบริหารจัดการและลดการปล่อย VOCs ให้เป็นไปตามกฎหมาย และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	OP	MN/ TE /SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	4.3 Smell or VOCs improvement project at least 1 project/VP Plant
	4.4 VOCs internal control reduction	เพื่อบริหารจัดการและลดการปล่อย VOCs ให้เป็นไปตามกฎหมาย และลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	OP	MN/ TE /SHE	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	4.4 TVOCs internal control < 100 ppm
5	**Emergency Response and Security Management**						
	5.1 Emergency exercise level 2	เพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารงานด้านความมั่นคงปลอดภัยและการจัดการเหตุฉุกเฉิน เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ	CM	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	5.1 100% Achievement as plan for Emergency Exercise Level 2 and close gap on time
	5.2 Percent of significant security incidents investigated and closed-out on time	เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับ Asset loss barrier / Mitigation barrier ป้องกันทรัพย์สินสูญหายให้กับบริษัท	CM	All	ก.พ. - ก.ย. 2568	-	5.2 100% Significant security incidents gap closing on time

หมายเหตุ :
[redacted]

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย
ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ (รว.3/1)

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
เบอร์ เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH-0182/2568

15 กรกฎาคม 2568

เรื่อง การปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เอกสารแนบ รายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงาน ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

ตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต้องดำเนินการตรวจวัดและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรมและรายงานผลการตรวจวัด ทุก 6 เดือน รวมถึงการรายงานการซ่อมแซมอุปกรณ์ (กรณีพบการรั่วซึมมากกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้) นับจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2555

ทั้งนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (หน่วยผลิตโอเลฟินส์ และหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง) ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ของโรงงาน ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 แล้วเสร็จดังเอกสารที่แนบ อนึ่ง บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดส่งรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

ได้รับเอกสารแล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
วันที่รับ 16 / กค / 68

หน่วยงาน SHE-Olefins I
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

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
เบอร์ เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH-0182/2568

15 กรกฎาคม 2568

เรื่อง การปฏิบัติตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

เอกสารแนบ รายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากโรงงาน ครั้งที่ 1 ประจำปี 2568

ตามที่ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 กำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมต้องดำเนินการตรวจวัดและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรมและรายงานผลการตรวจวัด ทุก 6 เดือน รวมถึงการรายงานการซ่อมแซมอุปกรณ์ (กรณีพบการรั่วซึมมากกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้) นับจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2555

ทั้งนี้ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (หน่วยผลิตโอเลฟินส์ และหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง) ได้ดำเนินการจัดทำรายงานการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ของโรงงาน ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 แล้วเสร็จดังเอกสารที่แนบ อนึ่ง บริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดส่งรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

หน่วยงาน SHE-Olefins I
โทร. 0-3899-4000 ต่อ 6736

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึม ของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม (รว.3/1)

(1 แบบรายงานต่อ 1 โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2568 รอบที่ 1

ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มิถุนายน

1. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-27/2535-ญนพ.

สถานที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 14 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-หนึ่ง จังหวัด ระยอง เขต/อำเภอ เมืองระยอง แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์ 21150

2. ข้อมูลปริมาณสารอินทรีย์ระเหย

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 222850.00 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	2621	22	0	0	0	-
วาล์ว (Valves)	ของเหลว	914	104	0	0	0	-
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	161	22	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	164	11	0	0	0	-
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	ของเหลว	16	4	0	0	0	-
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	5	2	0	0	0	-
ขอต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	5750	152	0	0	0	-
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	184	0	0	0	0	-
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	27	10	0	0	0	-
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	8	1	0	0	0	-

3. ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไข

[redacted]

(นายธีชาญ สิงห์คำ)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

เอกสารแนบ ข.16

เอกสารข้อมูลผลการตรวจวัดสารเบนซีน และสาร 1,3 บิวทาไดอีน

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE/TIME	: 14/05/2025 / 11.30 a.m.-01.05 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	ANALYTICAL DATE	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 1 (H-1101)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 42.0 m	Flow Rate*	: 609.45 Ncu.m/min
Diameter	: 1.50 m	Excess Oxygen	: 2.73 %
Temperature	: 186.25 ^{o}C	Moisture Content	: 13.40 %
Gas Velocity	: 12.13 m/s		

PARAMETER	RESULT* ppm 2.73%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.73%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Maiim Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE/TIME	: 14/05/2025 / 00.00-01.05 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	ANALYTICAL DATE	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 2 (H-1102)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 42.0 m	Flow Rate*	: 684.42 Ncu.m/min
Diameter	: 1.50 m	Excess Oxygen	: 3.77 %
Temperature	: 168.38 ^{o}C	Moisture Content	: 12.87 %
Gas Velocity	: 13.01 m/s		

PARAMETER	RESULT* ppm 3.77%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 3.77%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Maiim Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 14/05/2025 / 01.20-03.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-1103)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 632.30	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.26	%
Temperature	: 170.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.61	%
Gas Velocity	: 12.17	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.26%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.26%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.04)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 05/06/2025 / 10.30-11.55 a.m.
RECEIVED DATE	: 06/06/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 12/06/2025
REPORT DATE	: 13/06/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Song Hengchwankul	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 4 (H-1104)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 709.94	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.64	%
Temperature	: 166.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 9.75	%
Gas Velocity	: 12.93	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.64%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.64%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 14/05/2025 / 02.00-03.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-1105)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 603.92	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.75	%
Temperature	: 167.25	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.53	%
Gas Velocity	: 11.40	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	2.75%O_2	7%O_2	2.75%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 15/05/2025 / 11.00 a.m.-00.05 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 6 (H-1106)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 576.20	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.44	%
Temperature	: 159.25	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.89	%
Gas Velocity	: 10.72	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	2.44%O_2	7%O_2	2.44%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 15/05/2025 / 11.00 a.m.-00.20 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 7 (H-1107)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 603.33	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.97	%
Temperature	: 166.25	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.59	%
Gas Velocity	: 11.50	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.97%O_2	7%O_2	3.97%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 15/05/2025 / 01.10-02.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 8 (H-1108)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 534.78	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.29	%
Temperature	: 162.88	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.42	%
Gas Velocity	: 10.09	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	3.29%O_2	7%O_2	3.29%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 15/05/2025 / 00.30-02.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 9 (H-1109)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 572.53	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.86	%
Temperature	: 175.88	^{o}C	**Moisture Content**	: 14.12	%
Gas Velocity	: 11.22	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1] / EIA[2]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.86%O_2	7%O_2	2.86%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2]	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 16/05/2025 / 00.00-01.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Oleflex Heater 1 (H-2101, H2102)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 60.5	m	**Flow Rate***	: 443.88	Ncu.m/min
Diameter	: 1.25	m	**Excess Oxygen**	: 4.44	%
Temperature	: 189.67	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.03	%
Gas Velocity	: 10.75	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.44%O_2	7%O_2	4.44%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.001	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 16/05/2025 / 00.10-01.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Oleflex Heater 2 (H-2103, H2104)

STACK DESCRIPTION

Height	: 52.4	m	**Flow Rate***	: 294.67	Ncu.m/min
Diameter	: 1.05	m	**Excess Oxygen**	: 4.52	%
Temperature	: 191.33	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.75	%
Gas Velocity	: 10.23	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.52%O_2	7%O_2	4.52%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.001	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 16/05/2025 / 03.30-04.40 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 1 (H-81101)

STACK DESCRIPTION

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,470.26	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 5.08	%
Temperature	: 167.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.18	%
Gas Velocity	: 14.24	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1/] / EIA[2/]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	5.08%O_2	7%O_2	5.08%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.18)	-	-	<0.008	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 16/05/2025 / 03.30-04.35 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-81103)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 68.0 m	**Flow Rate***	: 2,635.21 Ncu.m/min
Diameter	: 2.50 m	**Excess Oxygen**	: 3.32 %
Temperature	: 127.00 °C	**Moisture Content**	: 11.07 %
Gas Velocity	: 13.64 m/s		

PARAMETER	RESULT* ppm 3.32%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 3.32%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] ppm 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2]	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.06)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.009	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Maiin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 16/05/2025 / 04.10-06.35 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-81105)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 68.0 m	**Flow Rate***	: 2,680.74 Ncu.m/min
Diameter	: 2.50 m	**Excess Oxygen**	: 4.47 %
Temperature	: 110.17 °C	**Moisture Content**	: 10.67 %
Gas Velocity	: 13.23 m/s		

PARAMETER	RESULT* ppm 4.47%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 4.47%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] ppm 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2]	REFERENCE METHOD
Benzene	ND (<0.06)	ND (<0.05)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.009	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Maiin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 14/05/2025 / 11.30 a.m.-01.05 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 1 (H-1101)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 609.45	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.73	%
Temperature	: 186.25	^{o}C	**Moisture Content**	: 13.40	%
Gas Velocity	: 12.13	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.73%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.73%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIME**	: 14/05/2025 / 00.00-01.05 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 2 (H-1102)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 684.42	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.77	%
Temperature	: 168.38	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.87	%
Gas Velocity	: 13.01	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 3.77%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 3.77%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 14/05/2025 / 01.20-03.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-1103)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 42.0 m	**Flow Rate***	: 632.30 Ncu.m/min
Diameter	: 1.50 m	**Excess Oxygen**	: 2.26 %
Temperature	: 170.00 ^{o}C	**Moisture Content**	: 13.61 %
Gas Velocity	: 12.17 m/s		

PARAMETER	RESULT* ppm 2.26%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.26%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 05/06/2025 / 10.30-11.55 a.m.
RECEIVED DATE	: 06/06/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 12/06/2025
REPORT DATE	: 13/06/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Song Hengchwankul	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 4 (H-1104)
STACK DESCRIPTION			
Height	: 42.0 m	**Flow Rate***	: 709.94 Ncu.m/min
Diameter	: 1.50 m	**Excess Oxygen**	: 2.64 %
Temperature	: 166.00 ^{o}C	**Moisture Content**	: 9.75 %
Gas Velocity	: 12.93 m/s		

PARAMETER	RESULT* ppm 2.64%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.64%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 14/05/2025 / 02.00-03.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-1105)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 603.92	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.75	%
Temperature	: 167.25	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.53	%
Gas Velocity	: 11.40	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.75%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.75%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 15/05/2025 / 11.00 a.m.-00.05 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 6 (H-1106)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 576.20	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.44	%
Temperature	: 159.25	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.89	%
Gas Velocity	: 10.72	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 2.44%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 2.44%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm 7%O_2	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2/]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE/TIM	: 15/05/2025 / 11.00 a.m.-00.20 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	ANALYTICAL DATE	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 7 (H-1107)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 603.33	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 3.97	%
Temperature	: 166.25	^{o}C	Moisture Content	: 13.59	%
Gas Velocity	: 11.50	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 3.97%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 3.97%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] ppm 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE/TIM	: 15/05/2025 / 01.10-02.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	ANALYTICAL DATE	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 8 (H-1108)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	Flow Rate*	: 534.78	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	Excess Oxygen	: 3.29	%
Temperature	: 162.88	^{o}C	Moisture Content	: 13.42	%
Gas Velocity	: 10.09	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 3.29%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 3.29%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] ppm 7%O_2	STANDARD[1] / EIA[2] mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA[2]	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.

3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.

4. - The Standard and EIA value is not specified.

5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 15/05/2025 / 00.30-02.25 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 9 (H-1109)

STACK DESCRIPTION

Height	: 42.0	m	**Flow Rate***	: 572.53	Ncu.m/min
Diameter	: 1.50	m	**Excess Oxygen**	: 2.86	%
Temperature	: 175.88	^{o}C	**Moisture Content**	: 14.12	%
Gas Velocity	: 11.22	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD[1] / EIA[2]		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	2.86%O_2	7%O_2	2.86%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2]	
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.15)	-	-	<0.002	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 16/05/2025 / 00.00-01.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Olefiex Heater 1 (H-2101, H2102)

STACK DESCRIPTION

Height	: 60.5	m	**Flow Rate***	: 443.88	Ncu.m/min
Diameter	: 1.25	m	**Excess Oxygen**	: 4.44	%
Temperature	: 189.67	^{o}C	**Moisture Content**	: 12.03	%
Gas Velocity	: 10.75	m/s			

PARAMETER	RESULT*				STANDARD / EIA		EMISSION RATE		REFERENCE METHOD
	ppm		mg/Ncu.m.		ppm	mg/Ncu.m.	g/s		
	4.44%O_2	7%O_2	4.44%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA	
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.08)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.001	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE/TIM	: 16/05/2025 / 00.10-01.15 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	ANALYTICAL DATE	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Oleflex Heater 2 (H-2103, H2104)

STACK DESCRIPTION

Height	: 52.4	m	Flow Rate*	: 294.67	Ncu.m/min
Diameter	: 1.05	m	Excess Oxygen	: 4.52	%
Temperature	: 191.33	°C	Moisture Content	: 12.75	%
Gas Velocity	: 10.23	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 4.52%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 4.52%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD / EIA ppm 7%O_2	STANDARD / EIA mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.08)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.001	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	REFERENCE NO.	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE/TIM	: 16/05/2025 / 03.30-04.40 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	ANALYTICAL DATE	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	SAMPLE CONDITION	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	STACK LOCATION	: Cracking Heater 1 (H-81101)

STACK DESCRIPTION

Height	: 68.0	m	Flow Rate*	: 2,470.26	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	Excess Oxygen	: 5.08	%
Temperature	: 167.00	°C	Moisture Content	: 12.18	%
Gas Velocity	: 14.24	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm 5.08%O_2	RESULT* ppm 7%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 5.08%O_2	RESULT* mg/Ncu.m. 7%O_2	STANDARD 1/ / EIA 2/ ppm 7%O_2	STANDARD 1/ / EIA 2/ mg/Ncu.m. 7%O_2	EMISSION RATE g/s RESULT	EMISSION RATE g/s EIA 2/	REFERENCE METHOD
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.08)	ND (<0.20)	ND (<0.18)	-	-	<0.008	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 16/05/2025 / 03.30-04.35 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 3 (H-81103)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,635.21	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 3.32	%
Temperature	: 127.00	^{o}C	**Moisture Content**	: 11.07	%
Gas Velocity	: 13.64	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	3.32%O_2	7%O_2	3.32%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.07)	ND (<0.20)	ND (<0.16)	-	-	<0.009	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Co., Ltd. Branch 2, Olefins 1&4	**REFERENCE NO.**	: 225006-CEMS-2505-0213
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING DATE/TIM**	: 16/05/2025 / 04.10-06.35 p.m.
RECEIVED DATE	: 21/05/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 27/05/2025
REPORT DATE	: 28/05/2025	**SAMPLE CONDITION**	: Normal
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	**FUEL TYPE**	: Natural Gas/Fuel Gas
OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk	**STACK LOCATION**	: Cracking Heater 5 (H-81105)
STACK DESCRIPTION			

Height	: 68.0	m	**Flow Rate***	: 2,680.74	Ncu.m/min
Diameter	: 2.50	m	**Excess Oxygen**	: 4.47	%
Temperature	: 110.17	^{o}C	**Moisture Content**	: 10.67	%
Gas Velocity	: 13.23	m/s			

PARAMETER	RESULT* ppm		RESULT* mg/Ncu.m.		STANDARD[1/] / EIA[2/] ppm	STANDARD[1/] / EIA[2/] mg/Ncu.m.	EMISSION RATE g/s		REFERENCE METHOD
	4.47%O_2	7%O_2	4.47%O_2	7%O_2	7%O_2	7%O_2	RESULT	EIA[2/]	
1,3 Butadiene	ND (<0.09)	ND (<0.08)	ND (<0.20)	ND (<0.17)	-	-	<0.009	-	US.EPA Method 18

Sudaporn S.
(Miss Sudaporn Soonthorn)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. * At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 ^{o}C, dry basis.
4. - The Standard and EIA value is not specified.
5. ND means non-detectable.

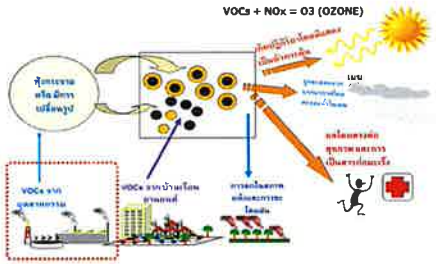
ภาคผนวก ข.17

เอกสารการอบรมให้ความรู้พนักงานเกี่ยวกับการรั่วไหลหรือรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)

- สารอินทรีย์ = สารที่โมเลกุลประกอบด้วย C และ H : Ethane, Ethylene, Benzene, Mix C4, PyGas เป็นต้น

VOCs (Volatile Organic Compound)

- ไอน้ำ, CO2, NaOH, Cl2 ไม่จัดเป็น VOCs
- เป็นสารที่ระเหยง่าย ก่อให้เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และกระทบต่อสุขภาพ



6 Sources of VOCs

Volatile Organic Compounds (VOCs)

สารประกอบอินทรีย์ (Organic Compounds) คืออะไร ?

- สารอินทรีย์ที่โมเลกุลส่วนใหญ่ประกอบด้วยอะตอมของคาร์บอน และไฮโดรเจน อาจมี ไนโตรเจน ออกซิเจน ซัลเฟอร์ หรือธาตุฮาโลเจน เช่น คลอรีน โบรมีน ร่วมอยู่ด้วย

สาร Organic Compounds ทุกชนิดถือเป็น VOCs ?

- ไม่ใช่ทั้งหมด ต้องพิจารณาจากค่าความดันไอประกอบ
- สารที่จัดเป็น VOCs จะมีความดันไอมากกว่า 0.1 มิลลิเมตรปรอท ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส และความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท

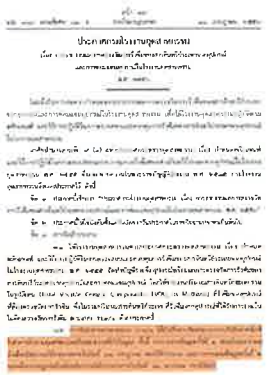
ผลกระทบของการเกิด VOCs ?

- สาร VOCs หลายชนิดจัดเป็น Hazardous air pollutants ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพร้ายแรง เช่น การเกิดมะเร็ง ผลต่อระบบพันธุกรรม
- ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการเกิดปฏิกิริยา โฟโตเคมิคัล (Photochemical Reaction)

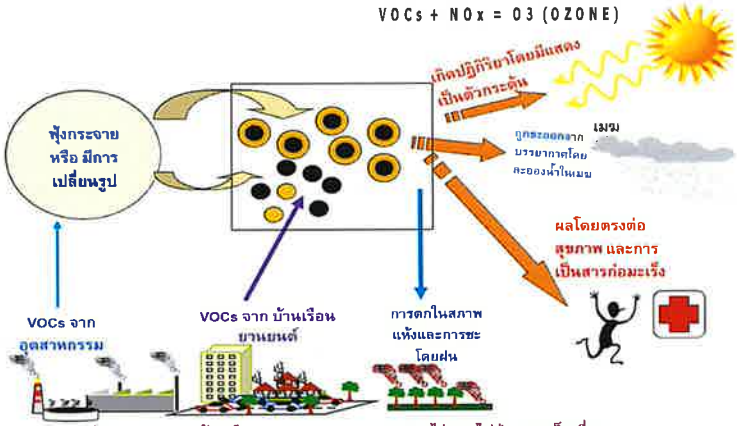
VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation

Fugitive Monitoring:
การตรวจวัดและรายงานผลการตรวจวัด TVOCs จาก Fugitive source

VOCs Inventory (EIA/EHIA):
การรายงานผล VOCs Emission จาก 6 sources และควบคุมการระบายของสาร VOCs



VOCs + NOx = O3 (OZONE)



การขนส่ง, อุตสาหกรรมบ้านเรือน, เกษตรกรรม การเผาขยะ ไร่ นา, ไฟป่า, การเก็บเกี่ยว

VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation

Shutdown Turnaround Activity:
การควบคุม ตรวจวัดสาร [illegible] ก่อนเปิดอุปกรณ์หรือ [illegible] หรือ [illegible] ออกสู่บรรยากาศ การติดตั้งระบบบำบัดไอระเหย การตรวจวัด [illegible] ให้แล้วเสร็จแล้วจบ [illegible]

Flare:
การรายงานการใช้หอเผาทิ้ง เวลา และควันดำ

Tank:
การตรวจสอบ และการติดตั้งระบบบำบัดไอระเหย

VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation

Regulation Control: TVOCs < 500 ppm
GC Internal Control: TVOCs < 300 ppm

- **1. Fugitives**

Action by Operation

- **ตรวจวัดอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิด Fugitive อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี**
- **อุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการตรวจวัด**

วาล์ว (Valve), หน้าแปลน (Flange) / connector, ปั๊ม (Pump), เครื่องอัดอากาศ (Compressor), อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices), ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) / Drain Point, Sampling Point

กรณีตรวจวัดพบค่าเกินค่าควบคุมตามกฎหมาย

- ดำเนินการแก้ไขหน้างาน***ทันที*** เช่น กวดขันน็อตให้แน่น และตรวจวัดซ้ำทันที หรือ ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีการรั่วซึมแทน
- ดำเนินการ***ออก MN*** เพื่อแก้ไข และลงรายการ MN ในแบบฟอร์มการตรวจวัดซ่อมแซมอุปกรณ์ให้เสร็จ ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ตรวจพบ

Action by MN Team

Flare

ต้องรายงานบันทึกการใช้หอเผา ไม่ให้เกิดควันดำจากหอเผาทิ้ง รวมกันเกินกว่า 10 นาที ในช่วง 240 นาที (4 hr) ใด ๆ ไม่ว่าควันดาจะเกิดต่อเนื่องหรือไม่ต่อเนื่องก็ตาม

กรณีมีควันดำจากหอเผาทิ้งเกินกว่าที่กำหนด

- **ให้รายงานรายละเอียดของการใช้หอเผาทิ้ง ระยะเวลา**
- **ให้รายงานผลการสืบสวนสาเหตุ และมาตรการป้องกันหรือลดการเกิดเหตุการณ์ในอนาคต**
- **รายงานเป็นลายลักษณ์อักษรต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีควันดำจากหอเผาทิ้ง เกินกว่าที่กำหนด ภายใน 45 วันนับแต่วันเกิดเหตุ**

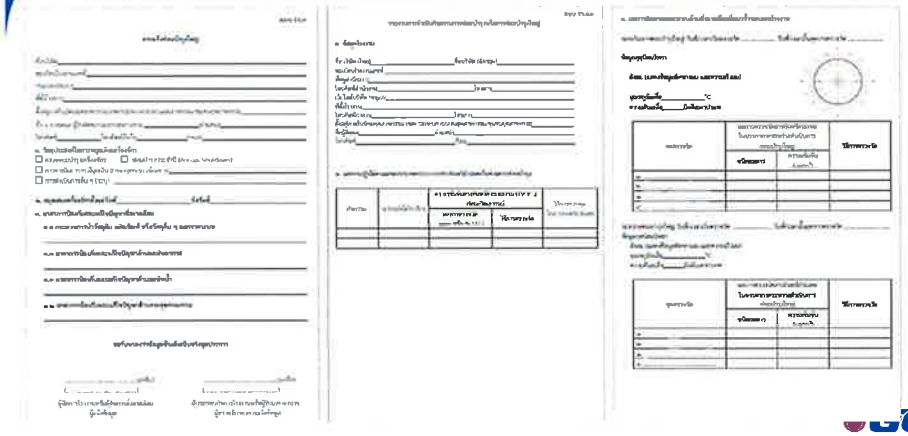
VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation

	2. Combustion	Combustion Stack, Calculate จากปริมาณเชื้อเพลิง
	3.Terminal & Transportation	กิจกรรม Load & Unload, Calculate จากปริมาณการสูบถ่ายสารจากถังบรรจุไปยังรถ/เรือ
	4. Tanks	Calculate จากปริมาณการสูบถ่ายสารเข้าถังบรรจุ
	5. Flares	Calculate จากปริมาณ HC ที่ส่งไปเผาที่หอเผา
	6. Wastewater Treatment Plant	Calculate จากการระเหยของ HC จากระบบบำบัดน้ำเสีย

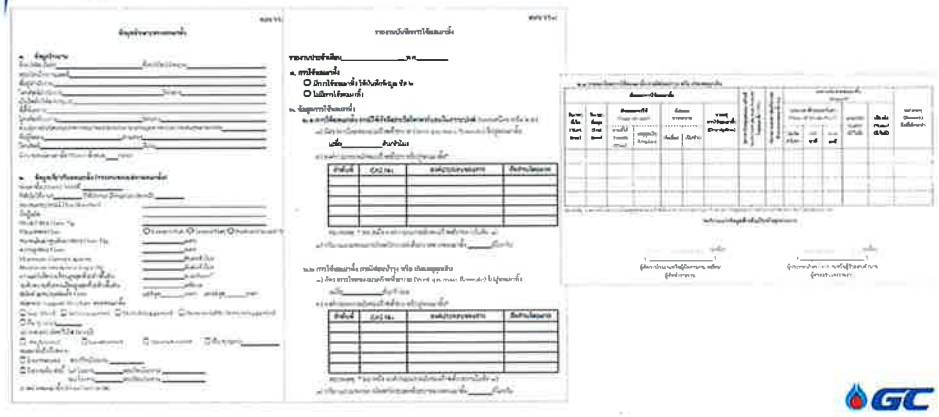
Action by TE & SHE

- ประเมินผลการระบายสาร VOCs จากทุกแหล่งกำเนิด อย่างน้อยทุก 6 เดือน

การควบคุมการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากการซ่อมบารุง



Flare



How to VOCs & Odor Reduction

First Line Breaking

- ก่อนเปิดหน้าแปลนต้องแน่ใจว่า "มีสิ่งตกค่าง"
- หาภาชนะรองรับขณะทำกิจกรรม
- เมื่อมีการถอดอุปกรณ์ออกให้ทำการปิดคลุม เช่น หน้าแปลน อุปกรณ์ที่ถอดออก
- เคลียร์พื้นที่ ไม่ทิ้งภาชนะรองรับไว้ในพื้นที่

Liquid Drain

- ก่อนทำกิจกรรม Drain ต้องคิดเสมอว่า "Bund ไม่ใช่ภาชนะรองรับ"
- พิจารณาจัดหาสาย Hose และภาชนะรองรับ Liq. Drain หรือหาก Drain ลงระบบ contaminate ให้ยืนยันกับทาง CP
- จัดหาระบบบำบัดไอระเหย หรือมาตรการอื่นตามความเหมาะสม

Equipment Removal

- First Line Breaking practice
- เมื่ออุปกรณ์ถูกถอดเรียบร้อย ให้ดำเนินการ
  >> ปิดคลุมตัวอุปกรณ์ ด้วยผ้าใบหรือถุงอย่างหนา ก่อนการเคลื่อนย้าย
  >> ปิดคลุมฐานวางอุปกรณ์ หรือ stationary ด้วยผ้าใบอย่างหนา หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม ที่มั่นใจว่าสามารถลดการระบายออกของสาร VOCs

Purge

- ไม่ Purge สาร HC ออกสู่บรรยากาศโดยตรง
- พิจารณาการ Purge ผ่านระบบบำบัดหรือกำจัด เช่น Flare, Activated carbon, Scrubber เป็นต้น (ร่าง กม.)
- ก่อนเปิดหน้าแปลน หรือ Manhole ต้องมีการตรวจวัดสาร BZ, BD, TVOCs, LEL ทุกครั้ง (ร่าง กม.)
- แจ้งหน่วยงาน SHE เพื่อที่จะทราบกิจกรรม และออกพื้นที่เพื่อตรวจวัดและติดตามปัญหากลิ่น

VOCs จากอุปกรณ์

- พิจารณาอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดของกลิ่น เช่น U-5600
- ให้ความสำคัญกับการปิดล็อคอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อลดการระบายของสาร VOCs
- เฝ้าสังเกต เฝ้าระวังความผิดปกติที่เป็นเหตุให้สาร VOCs ระบายออกมากผิดปกติ ให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที และแจ้ง SHE เพื่อร่วมตรวจวัดติดตามผลกระทบ

การควบคุมการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากการซ่อมบารุง

ข้อ 6 การติดตามผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ก่อน และ ระหว่างการซ่อมบำรุง ให้ดำเนินการ fence line monitoring อย่างน้อย 4 จุด ครอบคลุมแนวรั้ว โดยเก็บตัวอย่างครั้งละ 24 ชม.
- วิเคราะห์ VOCs ตาม Method TO-17 หรือ Method TO-15 ของ US EPA หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ 7 หลังการซ่อมบำรุงที่มีการเปิดอุปกรณ์

- ให้ตรวจวัดการรั่วซึม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมฯ เรื่อง Fugitive พ.ศ. 2555
- การประเมินปริมาณการระบาย VOCs ให้อ้างอิง AP42 ของ US EPA หรือคู่มือ PRTR ของกรมโรงงานฯ

VOCs (Volatile Organic Compound): Benzene, Butadiene Issue

ค่าเฉลี่ยรายปีของสารเบนซีน และสารบิวทาไดอีน ในบรรยากาศโดยทั่ว ไปจากสถานีตรวจวัด 7 สถานีในชุมชนรอบนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง โดยกรมควบคุมมลพิษ

มาตรฐานค่าเฉลี่ยรายปี: Benzene < 1.7 ug/m3, Butadiene < 0.33 ug/m3

การตรวจวัดสาร VOCs จากแหล่งกำเนิดประเภท Fugitive Source

❖ อุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการตรวจวัด

- ✓ วาล์ว (Valve)
- ✓ หน้าแปลน (Flange) / connector
- ✓ ปั๊ม (Pump)
- ✓ เครื่องอัดอากาศ (Compressor)
- ✓ อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)
- ✓ ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines) / Drain Point
- ✓ Sampling Point

❖ อุปกรณ์ที่ยกเว้นไม่ต้องดำเนินการตรวจวัด

(๑) อุปกรณ์ที่อยู่ในจุดหรือสถานที่ที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตราย หมายถึงจุดที่อยู่ในสถานที่ที่อาจทำให้ผู้ที่เข้าทำการตรวจวัดได้รับอันตราย หรือสภาวะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต เช่น ออกซิเจนน้อยกว่าร้อยละ ๑๙.๕ หรือเกิดการติดไฟ ระเบิด หรือจุดที่มีความดันสูงหรือความร้อนสูง เป็นต้น

(๒) อุปกรณ์ที่อยู่ในจุดที่ไม่สามารถเข้าถึงได้ หมายถึงจุดที่อยู่ในสถานที่จำกัดซึ่งไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อการทำงานอย่างต่อเนื่องและยากต่อการเข้าไปทำการตรวจวัดได้ เช่นอุปกรณ์ที่อยู่ในจุดที่มีความสูงเกิน ๒ เมตรขึ้นไปจากระดับพื้นที่ปฏิบัติงานปกติ ข้อต่อและหน้าแปลนที่ถูกฝังใต้พื้นดินหรือถูกกีดขวางจนเครื่องมือตรวจวัดเข้าไปไม่ถึง

(๓) ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors หรือ Flanges) ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน (Nominal Internal Diameter) น้อยกว่า ๒ นิ้ว และวาล์วที่อยู่บนข้อต่อหรือหน้าแปลนดังกล่าว

(๔) ปั๊ม (Pumps) เครื่องอัดอากาศ (Compressors) และอุปกรณ์ที่ใช้กวนของเหลว (Agitators) ที่มีกันซึม (Seal) สองชั้น (Dual mechanical seal) โดยมีระบบไหลเวียนของของเหลวกั้น (Barrier fluid) ซึ่งจะถูกนำเข้าสู่กระบวนการผลิต (Process Stream) โดยไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกสู่บรรยากาศ และมีอุปกรณ์ตรวจจับ (Sensor) การรั่วของกันซึมและของเหลวกั้น

❖ อุปกรณ์ที่ยกเว้นไม่ต้องดำเนินการตรวจวัด (ต่อ)

(๕) ปั๊มชนิดที่ไม่มีกันซึมที่เพลา (Seal-less Pumps) เป็นปั๊มชนิดที่ไม่มีการระบายสารอินทรีย์ระเหยออกสู่บรรยากาศ

(๖) อุปกรณ์ที่ภายในไม่ได้สัมผัสกับสารอินทรีย์ระเหยใด ๆ เช่น หน่วยกำจัดกำมะถัน

(๗) อุปกรณ์ที่อยู่ในสภาวะสุญญากาศ (Vacuum service)

(๘) ระบบสาธารณูปการ (Utility unit) ได้แก่ ระบบผลิตน้ำใช้ในโรงงาน ระบบผลิตไฟฟ้า ระบบผลิตไอน้ำ ระบบน้ำหล่อเย็น ระบบน้ำดับเพลิง ระบบไนโตรเจน ระบบไฮโดรเจน เป็นต้น ที่ไม่มีการสัมผัสสารอินทรีย์ระเหย

❖ กำหนดค่าควบคุมของ PTTGC < 300 ppm

❖ กรณีตรวจวัดพบค่าเกินค่าควบคุม

- ดำเนินการแก้ไขหน้างานทันที เช่น กวดขันน้อตให้แน่น และตรวจวัดซ้ำทันที
- ดำเนินการออก MN เพื่อแก้ไข และลงรายการ MN ในแบบฟอร์มการตรวจวัด

❖ กำหนดค่าควบคุมตามกฎหมาย ดังนี้

	ความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมด ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppm_v)			
	- เครื่องอัดอากาศ - ท่อส่งปลายเปิด - จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี - อุปกรณ์ลดความดันสำหรับแก๊ส	- อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลว - วาล์ว (แก๊ส/ของเหลว) - ข้อต่อหรือหน้าแปลน	ปั๊มสำหรับของเหลว	อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว
~~ระยะที่ ๑~~	~~๕๐๐~~	~~๑๐,๐๐๐~~	~~๑๐,๐๐๐~~	~~๑๐,๐๐๐~~
ระยะที่ ๒	๕๐๐	๕๐๐	๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐

❖ กรณีตรวจวัดพบค่าเกินค่าควบคุมตามกฎหมาย

- ดำเนินการแก้ไขหน้างานทันที เช่น กวดขันน้อตให้แน่น และตรวจวัดซ้ำทันที หรือ ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อปกรณ์ตัวที่ไม่มีการรั่วซึมแทน

❖ กำหนดค่าควบคุมตามกฎหมาย ดังนี้

ความเข้มข้นของไอสารอินทรีย์ทั้งหมด ส่วนต่อล้านส่วนโดยปริมาตร (ppm$_v$)				
	- เครื่องอัดอากาศ - ท่อส่งปลายเปิด - จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี - อุปกรณ์ลดความดันสำหรับแก๊ส	- อุปกรณ์ลดความดันสำหรับของเหลว - วาล์ว (แก๊ส/ของเหลว) - ข้อต่อหรือหน้าแปลน	ปั๊มสำหรับของเหลว	อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว
~~ระยะที่ ๑~~	~~๕๐๐~~	~~๑๐,๐๐๐~~	~~๑๐,๐๐๐~~	~~๑๐,๐๐๐~~
ระยะที่ ๒	๕๐๐	๕๐๐	๕,๐๐๐	๑๐,๐๐๐

❖ กรณีตรวจวัดพบค่าเกินค่าควบคุมตามกฎหมาย

- ดำเนินการแก้ไขหน้างานทันที เช่น กวดขันน้อตให้แน่น และตรวจวัดซ้ำทันที หรือ ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีการรั่วซึมแทน

❖ กรณีตรวจวัดพบค่าเกินค่าควบคุมตามกฎหมาย

- ดำเนินการแก้ไขหน้างานทันที เช่น กวดขันน้อตให้แน่น และตรวจวัดซ้ำทันที หรือ ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีการรั่วซึมแทน
- ดำเนินการออก MN เพื่อแก้ไข อมแซมอุปกรณ์ให้เสร็จ ภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ตรวจพบ และลงรายการ MN หรือการแก้ไขอื่น ๆ ในแบบฟอร์มการตรวจวัด
- สำหรับอุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices) ให้ซ่อมแซมให้เสร็จ ภายใน ๒๔ ชั่วโมง หรือให้ต่อเข้าระบบบำบัดมลพิษ
- หากไม่สามารถซ่อมแซมตามที่กำหนดไว้ข้างต้น ให้กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันหรือลดการรั่วซึม โดยระบุเหตุผลและระยะเวลาที่สามารถซ่อมแซมได้ให้ชัดเจน แล้วรายงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่กำกับดูแล ภายใน ๓๐ วัน นับจากการตรวจพบจุดรั่วซึมแต่ละจุด

❖ หลักการตรวจวัด

- ✓ ใช้อุปกรณ์ MiniRAE2000 / 3000 โดยใช้ปลายหัวเก็บตัวอย่าง (Probe) ให้ชิดกับจุดรั่วไหลมากที่สุดโดยห่างจากจุดรั่วไหลไม่เกิน 1 ซม.
- ✓ เคลื่อนหัวเก็บตัวอย่างไปตามแนวรอยต่อของชิ้นส่วนอุปกรณ์
- ✓ อ่านค่าที่แสดงผลขณะที่วัดตั้งแต่เริ่มต้นจนวนมาครบที่จุดเดิม หากพบจุดที่ให้ค่าความเข้มข้นสูงสุดให้ทิ้งระยะ ณ จุดนั้นไว้ประมาณ 10 วินาที
- ✓ จดบันทึกค่าสูงสุดนั้น และทำซ้ำอีก 2 รอบ
- ✓ สังเกตสภาพของอุปกรณ์ว่ามีความผิดปกติหรือไม่ เช่น พบว่ามีการ leak ของสาร หรืออื่น ๆ

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Line No :10-3"-RV020005-A23A-N

[redacted]

Line No :10-3"-RV020005-A23A-N

[redacted]

Line No :10-3"-RV020005-A23A-N

[redacted]

ภาคผนวก ข.18

เอกสารวิธีการปฏิบัติงาน

การควบคุมการเดินเครื่องหน่วยบำบัดน้ำเสีย

- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1

ชื่อกฎหมาย

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
W-(O-P1-OP1)-209	วิธีปฏิบัติงาน Acid Gas Removal System (C-1001)
W-(O-P1-OP1)-301	วิธีปฏิบัติงานการควบคุม Quench Water System
W-(O-P1-OP1)-303	วิธีปฏิบัติงานการควบคุม Process Water Treatment (Dox Unit)
W-(O-P1-OP1)-310	วิธีปฏิบัติงานของ Spent Caustic Treatment System (R-1221/R-1231)
W-(O-P1-OP1)-323	วิธีปฏิบัติงาน Waste Water Treatment Unit [U-5600]
W-(P-HD2-OP)-026	การควบคุมการส่งน้ำจากกระบวนการผลิต HDPE I-1 เพื่อไปบำบัดที่หน่วยบำบัดน้ำเสียของโรงโอเลฟินส์ I-1
W-(U-P1-OP)-015	การเดินเครื่องหน่วยงาน Demin. Water (Unit 3500)
F-(O-P1-OP1)-012	แบบฟอร์มบันทึกการแก้ไขและติดตามผลการแก้ไขด้านสิ่งแวดล้อม
SL-(Q-SH-O1)-001	รายการค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม

เอกสารอ้างอิงภายนอก

ชื่อเอกสาร

[redacted]

[redacted]

1. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้เป็นมาตรฐานและยึดถือปฏิบัติ ให้ถูกต้อง เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ในการปฏิบัติงานการควบคุม Waste Water Treatment [U-5600] เพื่อป้องกันการก่อมลพิษที่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม และใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขกรณีที่มีเหตุการณ์ผิดปกติ

2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ใช้ภายในหน่วยผลิตโอเลฟินส์ I [OLE1/1] ที่มีหน้าที่ในการปฏิบัติงานควบคุมการเดินเครื่องของ Waste Water Treatment [U-5600]

Internal Use Only

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการรวมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการรวมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่ขยาย ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่ขยาย ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่ขยาย ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่ขยาย ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

5.3 การปฏิบัติการผลิตปกติ [Normal Operations]

ในสภาวะปกติได้กำหนดค่ามาตรฐานในการควบคุมให้อยู่ในค่าที่กำหนด ได้แก่

5.3.1 รายการค่ากำหนดควบคุมคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Control Specification)

[redacted]

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

No.	Description	Control Specification
2.	MEA ที่ Drain จาก C-1001 หรือ C-1002 ลง Contaminated Drainage	MEA ไม่เกิน 10 ppm

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

P-5622A(R) และเข้าสู่ IAF. S-5604 ≤ 30 m^3/H ที่ Discharge ของ P-5623A(R)

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

1) ก่อนเริ่มงานให้ Shift Supervisor Area 3 ทำความเข้าใจ แจ้งข้อควรระวัง

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการละเมิดข้อกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวงทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังกล่าวให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยข้อมูลภายในเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่นเผยทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยข้อมูลภายในเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่นเผยทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการเปิดเผยข้อมูลภายในเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแผ่นเผยทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาซึ่งความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(O-P4-OP)-044

วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

Internal Use Only

จัดทำโดย : นาย กิตติ วรเมธาพล

Shift Supervisor

อนุมัติโดย : นาย ณรรฐพล วิจิตรเฉลิมพงษ์

Division Manager

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน

รายการแก้ไข

[redacted]

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
[redacted]	

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

1. วัตถุประสงค์

[redacted]

[redacted]
คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

2. ขอบเขต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามมิมแพร่ ทำซ้ำ
คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามมิมแพร่ ทำซ้ำ
คัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความดังให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวิธีทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารั่วความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวิธีทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารั่วความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวิธีทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารั่วความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกระทรวิธีทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารั่วความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ตามกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหารือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาหรือความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามแจกแจง ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาทั้งหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P4-OP)-044: วิธีการปฏิบัติงานและการควบคุม Waste Water Treatment System (Unit 85600)

[redacted]

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

ภาคผนวก ข.19

เอกสารผลการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ที่ Settler Outlet และ Treated Buffer Basin ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

Settler I ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (S-5661)

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	01-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	01-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	02-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	02-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	03-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	03-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	04-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	04-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	05-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	05-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	06-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	06-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	07-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	07-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	08-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	08-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	09-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	09-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	10-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	10-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	11-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	11-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	12-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	12-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	13-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	13-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	14-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	14-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	15-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	15-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	16-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	16-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	17-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	17-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	18-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	18-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	19-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	19-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	20-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	20-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	21-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	21-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	22-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	22-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	23-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	23-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	24-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	24-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	25-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	25-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	26-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	26-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	27-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	27-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5661	28-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	28-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	29-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	29-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	30-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	30-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	31-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	31-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	01-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	01-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	02-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	02-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	03-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	03-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	04-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	04-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	05-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	05-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	06-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	06-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	07-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	07-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	08-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	08-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	09-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	09-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	10-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	10-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	11-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	11-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	12-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	12-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	13-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	13-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	14-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	14-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	15-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	15-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	16-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	16-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	17-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	17-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	18-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	18-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	19-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	19-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	20-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	20-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	21-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	21-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	22-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	22-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	23-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	23-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	24-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	24-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	25-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	25-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	26-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	26-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	27-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	03-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	03-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	04-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	04-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	05-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	05-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5661	06-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	06-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	07-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	07-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	08-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	08-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	09-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	09-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	10-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	10-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	11-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	11-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	12-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	12-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	13-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	13-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	14-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	14-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	15-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	15-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	16-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	16-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	17-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	17-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	18-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	18-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	19-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	19-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	20-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	20-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5661	21-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	21-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	22-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.7
OL1-S5661	22-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.7
OL1-S5661	23-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	23-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	24-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	24-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	25-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	25-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	26-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	26-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	27-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.7
OL1-S5661	27-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	28-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	28-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	29-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	29-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	30-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	30-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	31-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	31-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.7
OL1-S5661	01-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	01-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.7
OL1-S5661	02-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	02-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	03-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	03-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	04-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	04-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	05-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	05-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	06-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	06-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	07-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	07-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	08-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	08-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	09-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	09-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	10-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	10-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	11-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	11-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	12-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	12-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	13-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	13-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	14-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	14-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	15-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	15-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	16-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	16-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	17-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	17-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	18-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	18-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	19-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	19-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	20-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	20-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	21-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	21-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	22-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	22-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	23-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	23-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	24-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	24-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	25-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	25-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	26-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	26-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	27-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	27-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	28-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	28-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	29-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	29-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	30-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	30-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	01-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	01-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	02-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	02-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	03-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	03-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	04-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	04-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	05-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	05-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	06-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	06-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	07-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	07-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	08-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	08-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	09-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	09-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	10-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	10-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	11-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	11-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	12-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	12-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	13-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	13-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	14-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	14-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	15-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	15-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	16-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	16-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	17-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	17-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	18-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	18-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	19-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	19-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	20-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	20-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	21-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	21-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	22-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	22-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	23-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	23-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	24-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	24-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	25-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5661	25-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	26-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	26-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	27-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	27-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	28-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	28-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	29-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	29-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	30-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	30-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	31-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	31-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	01-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	01-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	02-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	02-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	03-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.5
OL1-S5661	03-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	04-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5661	04-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	05-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5661	05-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	06-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	06-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	07-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	07-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	08-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	08-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	09-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	09-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	10-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	10-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	11-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	11-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	12-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	12-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	13-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	13-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	14-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	14-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	15-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	15-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	16-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	16-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	17-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	17-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	18-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	18-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	19-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	19-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	20-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5661	20-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	21-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	21-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	22-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	22-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	23-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	23-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	24-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	24-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	25-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	25-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	26-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5661	26-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	27-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5661	27-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	28-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	28-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	29-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5661	29-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5661	30-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5661	30-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3

Min	6.5
Max	7.9

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	01-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	01-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	02-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	02-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	03-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	03-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	04-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	04-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	05-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	05-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	06-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	06-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	07-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	07-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	08-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	08-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	09-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	09-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	10-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	10-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	11-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	11-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	12-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	12-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	13-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	13-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	14-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	14-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	15-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	15-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	16-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	16-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	17-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	17-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	18-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	18-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	19-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	19-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	20-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	20-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	21-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	21-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	22-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	22-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	23-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	23-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	36
OL1-S5661	24-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	24-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	25-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	25-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-S5661	26-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	26-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	36
OL1-S5661	27-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	39
OL1-S5661	27-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	42
OL1-S5661	28-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	32
OL1-S5661	28-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	29-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	32
OL1-S5661	29-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	30-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	30-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	31-Jan-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	31-Jan-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	01-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	01-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	02-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	02-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	03-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	03-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	04-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	04-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	05-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	05-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	06-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	06-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-S5661	07-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-55661	07-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	30
OL1-55661	08-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	08-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	09-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	09-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	10-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	10-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	11-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	11-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	12-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	35
OL1-55661	12-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	13-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	13-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	14-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	14-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	15-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	15-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	16-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	16-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	17-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	17-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	18-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	18-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	19-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	19-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	20-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	20-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	21-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	21-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	22-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	22-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	23-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	23-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	24-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	24-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	25-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	25-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	26-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	26-Feb-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	27-Feb-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	01-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	03-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	04-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	04-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	05-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	05-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	06-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	06-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	31
OL1-55661	07-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	07-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	08-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	08-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	09-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	09-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	10-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	10-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	11-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	11-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	12-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	12-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	13-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	13-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	14-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	14-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	15-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	15-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	16-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	16-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	17-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	17-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	18-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	18-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	19-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	19-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	20-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-55661	20-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	21-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	21-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	22-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	63
OL1-55661	22-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	66
OL1-55661	23-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	23-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	48
OL1-55661	24-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	43
OL1-55661	24-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	25-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	34
OL1-55661	25-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	26-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	26-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	27-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	27-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	47
OL1-55661	28-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	28-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	29-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	29-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	30-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	30-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	31-Mar-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	31-Mar-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	01-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	35
OL1-55661	01-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	31
OL1-55661	02-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	02-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	38
OL1-55661	03-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	40
OL1-55661	03-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	04-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	48
OL1-55661	04-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	05-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	60
OL1-55661	05-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	59
OL1-55661	06-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	68
OL1-55661	06-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	63
OL1-55661	07-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	71
OL1-55661	07-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	73
OL1-55661	08-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	94
OL1-55661	08-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	115
OL1-55661	09-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	96
OL1-55661	10-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	109
OL1-55661	11-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54
OL1-55661	11-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	64
OL1-55661	12-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	48
OL1-55661	12-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	13-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	13-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	48
OL1-55661	14-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	14-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	44
OL1-55661	15-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	47
OL1-55661	15-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	16-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	16-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	43
OL1-55661	17-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	43
OL1-55661	17-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	32
OL1-55661	18-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	18-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	19-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	47
OL1-55661	19-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	20-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	20-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	43
OL1-55661	21-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	36
OL1-55661	21-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	39
OL1-55661	22-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	32
OL1-55661	22-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	23-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	36
OL1-55661	23-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	24-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	36
OL1-55661	24-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	48
OL1-55661	25-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	25-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	34
OL1-55661	26-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	39
OL1-55661	26-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	30
OL1-55661	27-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	27-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	31

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-55661	28-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	28-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	29-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	29-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	34
OL1-55661	30-Apr-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	30-Apr-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	01-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	44
OL1-55661	01-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	02-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	40
OL1-55661	02-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	33
OL1-55661	03-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	03-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	04-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	04-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	65
OL1-55661	05-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	72
OL1-55661	05-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	55
OL1-55661	06-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	65
OL1-55661	06-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	07-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	65
OL1-55661	07-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	56
OL1-55661	08-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	61
OL1-55661	08-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	09-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	55
OL1-55661	09-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	10-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	58
OL1-55661	10-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	61
OL1-55661	11-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	62
OL1-55661	11-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	12-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	12-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	74
OL1-55661	13-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	71
OL1-55661	13-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	67
OL1-55661	14-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	66
OL1-55661	14-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	60
OL1-55661	15-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	55
OL1-55661	15-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	55
OL1-55661	16-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	57
OL1-55661	16-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	17-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	52
OL1-55661	17-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	69
OL1-55661	18-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	18-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	52
OL1-55661	19-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	62
OL1-55661	19-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	20-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	20-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	57
OL1-55661	21-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	46
OL1-55661	21-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	22-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	22-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	23-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54
OL1-55661	23-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	24-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	55
OL1-55661	24-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	25-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	25-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	26-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	42
OL1-55661	26-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	61
OL1-55661	27-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	40
OL1-55661	27-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	46
OL1-55661	28-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	28-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	56
OL1-55661	29-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	57
OL1-55661	29-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	30-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	30-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	31-May-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	48
OL1-55661	31-May-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	01-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	01-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	<30
OL1-55661	02-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	34
OL1-55661	02-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	40
OL1-55661	03-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	31
OL1-55661	03-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	04-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-55661	04-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	62
OL1-55661	05-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	60
OL1-55661	05-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	75
OL1-55661	06-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	06-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	67
OL1-55661	07-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54
OL1-55661	07-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	60
OL1-55661	08-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	57
OL1-55661	08-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	62
OL1-55661	09-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	60
OL1-55661	09-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	59
OL1-55661	10-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	65
OL1-55661	10-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	52
OL1-55661	11-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	65
OL1-55661	11-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	59
OL1-55661	12-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	44
OL1-55661	12-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	13-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54
OL1-55661	13-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	40
OL1-55661	14-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	44
OL1-55661	14-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	46
OL1-55661	15-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	15-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	44
OL1-55661	16-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	16-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	34
OL1-55661	17-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	17-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	42
OL1-55661	18-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	47
OL1-55661	18-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	46
OL1-55661	19-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	56
OL1-55661	19-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	20-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54
OL1-55661	20-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	57
OL1-55661	21-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	54
OL1-55661	21-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	51
OL1-55661	22-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	55
OL1-55661	22-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	49
OL1-55661	23-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	44
OL1-55661	23-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	24-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	43
OL1-55661	24-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	52
OL1-55661	25-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	57
OL1-55661	25-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	26-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	26-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	27-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	56
OL1-55661	27-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	43
OL1-55661	28-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	37
OL1-55661	28-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	45
OL1-55661	29-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	53
OL1-55661	29-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	41
OL1-55661	30-Jun-2025 08:00	Max 120	COD	mg/L	50
OL1-55661	30-Jun-2025 20:00	Max 120	COD	mg/L	42

Min	<30
Max	115.9

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	01-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL1-S5661	03-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5661	06-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	2
OL1-S5661	08-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	10-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	4
OL1-S5661	13-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5661	15-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5661	17-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5661	20-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5661	22-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5661	24-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	22
OL1-S5661	27-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	18
OL1-S5661	29-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14
OL1-S5661	31-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL1-S5661	03-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL1-S5661	05-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	28
OL1-S5661	07-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	19
OL1-S5661	10-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	20
OL1-S5661	12-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	27
OL1-S5661	14-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	30
OL1-S5661	17-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL1-S5661	19-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL1-S5661	21-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14
OL1-S5661	24-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5661	26-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5661	03-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5661	05-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5661	07-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5661	10-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	13
OL1-S5661	12-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	13
OL1-S5661	14-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5661	17-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5661	19-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	21-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5661	24-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	5
OL1-S5661	26-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	3
OL1-S5661	28-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5661	31-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	4
OL1-S5661	02-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL1-S5661	04-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	40
OL1-S5661	07-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	37
OL1-S5661	09-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	39
OL1-S5661	11-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL1-S5661	14-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	21
OL1-S5661	16-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5661	18-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	18
OL1-S5661	21-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	24
OL1-S5661	23-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	19
OL1-S5661	25-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	4
OL1-S5661	28-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	28
OL1-S5661	30-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	3
OL1-S5661	02-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5661	05-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	4
OL1-S5661	07-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	46
OL1-S5661	09-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL1-S5661	12-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	37
OL1-S5661	14-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	26
OL1-S5661	16-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	23
OL1-S5661	19-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	21-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	29
OL1-S5661	23-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	6
OL1-S5661	26-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5661	28-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL1-S5661	30-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	21
OL1-S5661	02-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	21
OL1-S5661	04-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	27
OL1-S5661	06-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL1-S5661	09-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	18
OL1-S5661	11-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	25
OL1-S5661	13-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	39
OL1-S5661	16-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5661	18-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	20-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	22
OL1-S5661	23-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	26
OL1-S5661	25-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL1-S5661	27-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	28
OL1-S5661	30-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	13

Min	1.0
Max	46.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	01-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	02-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	02-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	03-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	04-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	05-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	05-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	06-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	10-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	10-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	14-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	15-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	21-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	22-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	23-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5661	24-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	24-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	25-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	25-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	27-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	27-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	28-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	29-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	29-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	30-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	31-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	31-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	05-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	05-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	06-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	10-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	10-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	18-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	21-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	23-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	24-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	24-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	26-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	27-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	03-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	04-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	05-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	05-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	06-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	08-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	10-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	10-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	12-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	13-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	20-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	22-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5661	24-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	24-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	26-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	27-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	27-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	28-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	29-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	29-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	30-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	31-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	31-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	03-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	04-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-S5661	04-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	05-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	05-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	08-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	08-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	09-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	09-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	10-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	10-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5661	11-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	15-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	22-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	24-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	24-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	27-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	27-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	29-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	29-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5661	30-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	01-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	03-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	05-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5661	05-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	06-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	07-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	07-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	08-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	09-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	09-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	10-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	10-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	11-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	11-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	12-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	12-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2.8
OL1-S5661	13-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.8
OL1-S5661	13-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.8
OL1-S5661	14-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5661	14-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5661	15-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.6
OL1-S5661	15-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5661	16-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	16-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	17-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	17-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	18-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	19-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	19-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	20-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	23-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	23-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	24-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	24-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	26-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	27-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	27-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	29-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-S5661	29-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	31-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	31-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	01-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	02-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5661	02-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	03-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	03-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5661	04-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	04-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	4.7
OL1-S5661	05-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	05-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	06-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	06-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	07-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5661	07-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	08-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	08-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	09-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2.1
OL1-S5661	09-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	10-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	10-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	11-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	12-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	13-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	14-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.9
OL1-S5661	15-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	15-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	16-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	16-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	17-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	17-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5661	18-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	18-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	19-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5661	19-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	20-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	20-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5661	21-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	21-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	22-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5661	23-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	23-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5661	24-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	24-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	25-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	26-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	26-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	27-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5661	27-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5661	28-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	28-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	29-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5661	29-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5661	30-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Min	<0.5
Max	4.7

Settler II ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1 (S-5611)

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	01-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	01-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	02-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	02-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	03-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	03-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	04-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	04-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	05-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	05-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	06-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	06-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	07-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	07-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	08-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	08-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	09-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	09-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	10-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	10-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	11-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	11-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	12-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	12-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	13-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	13-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	14-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.7
OL1-S5611	14-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	15-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	15-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	16-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	16-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	17-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	17-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	18-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	18-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	19-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	19-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	20-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	20-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5611	21-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	21-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	22-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	22-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	23-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	23-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	24-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	25-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5611	26-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	27-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5611	27-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5611	28-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5611	28-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	29-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	29-Jan-2025 21:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	30-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	30-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	31-Jan-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	31-Jan-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	01-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	01-Feb-2025 16:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	02-Feb-2025 14:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	02-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	03-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.6
OL1-S5611	04-Feb-2025 00:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	04-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	04-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	05-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	05-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	06-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	06-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	07-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	07-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	08-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	08-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	09-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	09-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	10-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	10-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	11-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.9
OL1-S5611	11-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	12-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	12-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	13-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	13-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	14-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	14-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	15-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	15-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	16-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	16-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	17-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	18-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	18-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	19-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	19-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	20-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	20-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	21-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5611	21-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	22-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	22-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	23-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	23-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5611	24-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.5
OL1-S5611	24-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	25-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	25-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	26-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	26-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	27-Feb-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	27-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	28-Feb-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	01-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	01-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	02-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	02-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	03-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	03-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	04-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	04-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	05-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	05-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	06-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	06-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	07-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	07-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	08-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	08-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	09-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	09-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	10-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	10-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	11-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	11-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	12-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	12-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	13-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	13-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	14-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	14-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	15-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	15-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	16-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	16-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	17-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	17-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	18-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	18-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	19-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	19-Mar-2025 23:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	20-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	20-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	21-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	21-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	22-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	22-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	23-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	23-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	24-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	24-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	25-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	25-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	26-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	26-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	27-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5611	27-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	28-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	28-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	29-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	29-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	30-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	30-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	31-Mar-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	31-Mar-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5611	01-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	01-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.8
OL1-S5611	02-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	02-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	03-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	03-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	04-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	04-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	05-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	05-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	06-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	06-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	07-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	07-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	08-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	08-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	09-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	09-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	10-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	10-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	11-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	11-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	12-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	12-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	13-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	13-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	14-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	14-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	15-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	15-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	16-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	16-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	17-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	17-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	18-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	18-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	19-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	19-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	20-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	20-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	21-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	21-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	22-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	22-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	23-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.6
OL1-S5611	23-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	24-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	24-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	25-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	25-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	26-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	26-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	27-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	27-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	28-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	28-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	29-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	29-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	30-Apr-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	30-Apr-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	01-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	01-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	02-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	02-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	03-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	03-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	04-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	04-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	05-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	05-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	06-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	06-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	07-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	07-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	08-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	08-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	09-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	09-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	10-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	10-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	11-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	11-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	12-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	12-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	13-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	13-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	14-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	14-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	15-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	15-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	16-May-2025 13:50	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	16-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	17-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	17-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	18-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	18-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	19-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	19-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	20-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	20-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	21-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	21-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	22-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	22-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	23-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	23-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	24-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.8
OL1-S5611	24-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	25-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	25-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	26-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	26-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	27-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	27-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	28-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	28-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	29-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	29-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	30-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	30-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	31-May-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	31-May-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	01-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	01-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	02-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	02-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	03-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	03-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	04-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	04-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	05-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	6.9
OL1-S5611	05-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	06-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	06-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	07-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	07-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	08-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	08-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.0
OL1-S5611	09-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	09-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	10-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	10-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	11-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	11-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	12-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	12-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	13-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	13-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	14-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	14-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	15-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	15-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	16-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.1
OL1-S5611	16-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	17-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	17-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	18-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	18-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	19-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	19-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	20-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	20-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	21-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	21-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	22-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	22-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	23-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	23-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	24-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.2
OL1-S5611	24-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	25-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	25-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	26-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	26-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	27-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.7
OL1-S5611	27-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	28-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	28-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6
OL1-S5611	29-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.3
OL1-S5611	29-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.5
OL1-S5611	30-Jun-2025 08:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.4
OL1-S5611	30-Jun-2025 20:00	6.5-8.0	pH	pH unit	7.6

Min	6.5
Max	7.9

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	01-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	37
OL1-S5611	01-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	02-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	02-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	03-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	34
OL1-S5611	03-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	04-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	04-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	05-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	05-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	06-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	06-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	07-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	07-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	08-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	08-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	09-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	09-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	10-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	10-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	11-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	11-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	12-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	12-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	13-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	13-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	14-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	14-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	15-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	15-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	16-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	16-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	17-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	17-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	18-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	18-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	19-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	33
OL1-S5611	19-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	20-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	20-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	21-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	21-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	22-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	22-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	23-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	23-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	24-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	24-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	25-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	25-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	26-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	26-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	31
OL1-S5611	27-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	27-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	28-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	28-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	29-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	29-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	30-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	30-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	31-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	31-Jan-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	01-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	01-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	02-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	02-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	03-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	03-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	04-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	04-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	05-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	05-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	06-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	06-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	07-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	07-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	08-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	08-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	09-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	09-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	10-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	10-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	11-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	11-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	12-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	12-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	13-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	13-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	14-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	14-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	15-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	15-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	16-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	16-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	17-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	17-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	18-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	18-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	19-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	19-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	20-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	20-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	21-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	21-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	22-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	22-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	23-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	23-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	24-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	24-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	25-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	25-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	26-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	26-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	27-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	27-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	28-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	32
OL1-S5611	28-Feb-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	01-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	01-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	02-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	02-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	03-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	03-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	04-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	04-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	05-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	05-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	06-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	06-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	07-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	07-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	08-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	08-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	09-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	09-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	10-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	10-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	11-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	11-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	12-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	12-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	13-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	13-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	14-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	14-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	15-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	15-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	16-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	16-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	17-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	17-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	18-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	18-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	19-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	19-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	20-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	20-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	21-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	21-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	22-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	22-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	23-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	23-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	24-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	24-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	25-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	25-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	26-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	26-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	27-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	27-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	40
OL1-S5611	28-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	28-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	29-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	29-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	30-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	30-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	31-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	31-Mar-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	01-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL1-S5611	01-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	31
OL1-S5611	02-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	02-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	40
OL1-S5611	03-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	40
OL1-S5611	03-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	04-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	04-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	46
OL1-S5611	05-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	05-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	06-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	63
OL1-S5611	06-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	07-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL1-S5611	07-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59
OL1-S5611	08-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	63
OL1-S5611	08-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	57
OL1-S5611	09-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	45
OL1-S5611	09-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	58
OL1-S5611	10-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL1-S5611	10-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	11-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	11-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	12-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL1-S5611	12-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	13-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	13-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	14-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	14-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	15-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	46
OL1-S5611	15-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	44
OL1-S5611	16-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60
OL1-S5611	16-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	17-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	17-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	61
OL1-S5611	18-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	18-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	47
OL1-S5611	19-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	76
OL1-S5611	19-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	20-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	20-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	21-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	43
OL1-S5611	21-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60
OL1-S5611	22-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	40
OL1-S5611	22-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	23-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	42
OL1-S5611	23-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	24-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	42
OL1-S5611	24-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	25-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	25-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	26-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59
OL1-S5611	26-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	47
OL1-S5611	27-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	27-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	28-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	41
OL1-S5611	28-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	46
OL1-S5611	29-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	65
OL1-S5611	29-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	65
OL1-S5611	30-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	39
OL1-S5611	30-Apr-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	43
OL1-S5611	01-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	01-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	45
OL1-S5611	02-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	02-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	34
OL1-S5611	03-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	03-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	38
OL1-S5611	04-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	44
OL1-S5611	04-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	05-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59
OL1-S5611	05-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL1-S5611	06-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	61
OL1-S5611	06-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	07-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	68
OL1-S5611	07-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL1-S5611	08-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59
OL1-S5611	08-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	72
OL1-S5611	09-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60
OL1-S5611	09-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	58
OL1-S5611	10-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	68
OL1-S5611	10-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	61
OL1-S5611	11-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	58
OL1-S5611	11-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	12-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	51
OL1-S5611	12-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	13-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	44
OL1-S5611	13-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	14-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	14-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	40
OL1-S5611	15-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	15-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	45
OL1-S5611	16-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	66
OL1-S5611	16-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	17-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	17-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	71
OL1-S5611	18-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	46
OL1-S5611	18-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	19-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL1-S5611	19-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	20-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	20-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL1-S5611	21-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL1-S5611	21-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL1-S5611	22-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	46
OL1-S5611	22-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	68
OL1-S5611	23-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	64
OL1-S5611	23-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	61
OL1-S5611	24-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	61
OL1-S5611	24-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	66
OL1-S5611	25-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL1-S5611	25-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	26-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	26-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	68
OL1-S5611	27-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	27-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	71
OL1-S5611	28-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	73
OL1-S5611	28-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	76
OL1-S5611	29-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	79
OL1-S5611	29-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	84
OL1-S5611	30-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	80
OL1-S5611	30-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	72
OL1-S5611	31-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	90
OL1-S5611	31-May-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	96
OL1-S5611	01-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	80
OL1-S5611	01-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	73
OL1-S5611	02-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	02-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	03-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	78
OL1-S5611	03-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	70
OL1-S5611	04-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	94
OL1-S5611	04-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	102
OL1-S5611	07-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	114
OL1-S5611	07-Jun-2025 04:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	116
OL1-S5611	07-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	89
OL1-S5611	08-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	83
OL1-S5611	08-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	77

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	09-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	69
OL1-S5611	09-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	10-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	61
OL1-S5611	10-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	11-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	57
OL1-S5611	11-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	57
OL1-S5611	12-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	79
OL1-S5611	12-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60
OL1-S5611	13-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	13-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	57
OL1-S5611	14-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	58
OL1-S5611	14-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	65
OL1-S5611	15-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	15-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	70
OL1-S5611	16-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	64
OL1-S5611	16-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	57
OL1-S5611	17-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59
OL1-S5611	17-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59
OL1-S5611	18-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	65
OL1-S5611	18-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	19-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	68
OL1-S5611	19-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	20-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	20-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	58
OL1-S5611	21-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL1-S5611	21-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60
OL1-S5611	22-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	22-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	23-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	23-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL1-S5611	24-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	24-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL1-S5611	25-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL1-S5611	25-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	53
OL1-S5611	26-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	80
OL1-S5611	26-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL1-S5611	27-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60
OL1-S5611	27-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	64
OL1-S5611	28-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	28-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL1-S5611	29-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	29-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	30-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL1-S5611	30-Jun-2025 20:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	59

Min	<30
Max	116.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	01-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5611	03-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	29
OL1-S5611	06-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5611	08-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	1
OL1-S5611	10-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	3
OL1-S5611	13-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL1-S5611	15-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5611	17-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	5
OL1-S5611	20-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5611	22-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	30
OL1-S5611	24-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	25
OL1-S5611	27-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	29-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	31-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	25
OL1-S5611	03-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	2
OL1-S5611	05-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5611	07-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL1-S5611	10-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL1-S5611	12-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5611	14-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	17-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	5
OL1-S5611	19-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	21-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	13
OL1-S5611	24-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	19
OL1-S5611	26-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	28-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	27
OL1-S5611	03-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	05-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	13
OL1-S5611	07-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	10-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL1-S5611	12-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	6
OL1-S5611	14-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL1-S5611	17-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL1-S5611	19-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	15
OL1-S5611	21-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	24
OL1-S5611	24-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	26-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	2
OL1-S5611	28-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	<1.0
OL1-S5611	31-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL1-S5611	02-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL1-S5611	04-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	36
OL1-S5611	07-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	5
OL1-S5611	09-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	17
OL1-S5611	11-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9
OL1-S5611	14-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	26
OL1-S5611	16-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	40
OL1-S5611	18-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	30
OL1-S5611	21-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	33
OL1-S5611	23-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	21
OL1-S5611	25-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	31
OL1-S5611	28-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	33
OL1-S5611	30-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	6
OL1-S5611	02-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	22
OL1-S5611	05-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	4
OL1-S5611	07-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	48
OL1-S5611	09-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	10
OL1-S5611	12-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	19
OL1-S5611	14-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	37
OL1-S5611	16-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	32
OL1-S5611	19-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	21-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	38
OL1-S5611	23-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL1-S5611	26-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	17
OL1-S5611	28-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	24
OL1-S5611	30-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	25
OL1-S5611	02-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	28
OL1-S5611	04-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	32
OL1-S5611	06-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	35
OL1-S5611	09-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	18
OL1-S5611	11-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	21
OL1-S5611	13-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	30
OL1-S5611	16-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	19
OL1-S5611	18-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	25
OL1-S5611	20-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	25
OL1-S5611	23-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	30
OL1-S5611	25-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14
OL1-S5611	27-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	28
OL1-S5611	30-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14

Min	<1.0
Max	48.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	01-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5611	01-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	02-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5611	02-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	03-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	03-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5611	04-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	04-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5611	05-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5611	05-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5611	06-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	08-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	08-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	10-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	10-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	11-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	11-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	13-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	14-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	15-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	15-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	21-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-S5611	23-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	23-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	24-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	24-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	25-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	25-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	27-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	27-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	29-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	29-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	30-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	30-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	31-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	31-Jan-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	01-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	02-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	02-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	03-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	03-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	04-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	04-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	05-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	05-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5611	06-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	08-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	08-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	10-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	10-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	11-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	11-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	15-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	15-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	17-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	21-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	22-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	23-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	23-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	24-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	24-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	27-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	27-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Feb-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	01-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	02-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	02-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	03-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5611	03-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5611	04-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	04-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	05-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	05-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	08-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	08-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	10-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	10-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	11-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	11-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	12-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	15-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	15-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	20-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	23-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	23-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	24-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	24-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	27-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	27-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5611	29-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	29-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	30-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	30-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	31-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	31-Mar-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	02-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.7

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	02-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	03-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	03-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	04-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	04-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	05-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	05-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	07-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	07-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	08-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	08-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	10-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	10-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	11-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	11-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	13-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	14-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	15-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	15-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	16-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	17-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	23-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	23-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	24-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	24-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	26-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	27-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	27-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	28-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	29-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	29-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-S5611	30-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	30-Apr-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	01-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5611	02-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	02-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-S5611	03-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	03-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	04-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	04-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	05-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	05-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	06-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5611	06-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	07-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	07-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	08-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5611	08-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	09-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	09-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-S5611	10-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	10-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	11-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	11-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	12-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-S5611	12-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-S5611	13-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2.2
OL1-S5611	13-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-S5611	14-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	14-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.8
OL1-S5611	15-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-S5611	15-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	16-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	16-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	17-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	17-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	18-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	19-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	19-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	20-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	21-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	22-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	23-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	23-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5611	24-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-S5611	24-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	25-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-S5611	25-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-S5611	26-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-S5611	26-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-S5611	27-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-S5611	27-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	28-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	29-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.8
OL1-S5611	29-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	30-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	30-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	31-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	31-May-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	01-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-S5611	02-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL1-SS611	02-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	03-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	03-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	04-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	04-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2
OL1-SS611	05-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-SS611	05-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	3.8
OL1-SS611	06-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2.8
OL1-SS611	06-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.8
OL1-SS611	07-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.7
OL1-SS611	07-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-SS611	08-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-SS611	08-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-SS611	09-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-SS611	09-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-SS611	10-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-SS611	10-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	11-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	11-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	12-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-SS611	12-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	13-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-SS611	13-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	14-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	14-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-SS611	15-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	15-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.7
OL1-SS611	16-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	16-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9
OL1-SS611	17-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-SS611	17-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-SS611	18-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-SS611	18-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL1-SS611	19-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-SS611	19-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-SS611	20-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.6
OL1-SS611	20-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL1-SS611	21-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	21-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	22-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	22-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-SS611	23-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL1-SS611	23-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1
OL1-SS611	24-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	24-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.5
OL1-SS611	25-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	25-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	26-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.5
OL1-SS611	26-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.8
OL1-SS611	27-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2.1
OL1-SS611	27-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.4
OL1-SS611	28-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	28-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.6
OL1-SS611	29-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.3
OL1-SS611	29-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	30-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL1-SS611	30-Jun-2025 20:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5

Min	<0.5
Max	3.8

Treated Buffer Basin

ของโรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2 (X-85610) (SPS85610)

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL4-SPS85618	02-Jan-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.5
OL4-SPS85618	09-Jan-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.5
OL4-SPS85618	16-Jan-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.3
OL4-SPS85618	23-Jan-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.4
OL4-SPS85618	30-Jan-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.3
OL4-SPS85618	06-Feb-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	13-Feb-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.4
OL4-SPS85618	20-Feb-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.7
OL4-SPS85618	27-Feb-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.3
OL4-SPS85618	06-Mar-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	13-Mar-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	20-Mar-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.7
OL4-SPS85618	27-Mar-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	03-Apr-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.8
OL4-SPS85618	10-Apr-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.7
OL4-SPS85618	17-Apr-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	8
OL4-SPS85618	24-Apr-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.8
OL4-SPS85618	01-May-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	08-May-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.8
OL4-SPS85618	15-May-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	22-May-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.7
OL4-SPS85618	29-May-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	05-Jun-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	12-Jun-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.6
OL4-SPS85618	19-Jun-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.4
OL4-SPS85618	26-Jun-2025 08:00	5.5-9.0	pH	pH unit	7.4

Min	7.3
Max	8.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL4-SPS85618	02-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL4-SPS85618	09-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	40
OL4-SPS85618	16-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	45
OL4-SPS85618	23-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL4-SPS85618	30-Jan-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	41
OL4-SPS85618	06-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	38
OL4-SPS85618	13-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	49
OL4-SPS85618	20-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	39
OL4-SPS85618	27-Feb-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL4-SPS85618	06-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	63
OL4-SPS85618	13-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	62
OL4-SPS85618	20-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL4-SPS85618	27-Mar-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL4-SPS85618	03-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	56
OL4-SPS85618	10-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	57
OL4-SPS85618	17-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	<30
OL4-SPS85618	24-Apr-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	66
OL4-SPS85618	01-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	71
OL4-SPS85618	08-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	55
OL4-SPS85618	15-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	52
OL4-SPS85618	22-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	50
OL4-SPS85618	29-May-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	43
OL4-SPS85618	05-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	45
OL4-SPS85618	12-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	66
OL4-SPS85618	19-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	54
OL4-SPS85618	26-Jun-2025 08:00	Max 120	COD mg/L	mg/L	60

Min	38.0
Max	71.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL4-SPS85618	02-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14
OL4-SPS85618	09-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	2
OL4-SPS85618	16-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL4-SPS85618	23-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	1.2
OL4-SPS85618	30-Jan-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	6
OL4-SPS85618	06-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8
OL4-SPS85618	13-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	4.8
OL4-SPS85618	20-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	6
OL4-SPS85618	27-Feb-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	8.4
OL4-SPS85618	06-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	22
OL4-SPS85618	13-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	11
OL4-SPS85618	20-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	12
OL4-SPS85618	27-Mar-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	32
OL4-SPS85618	03-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	18
OL4-SPS85618	10-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	27
OL4-SPS85618	17-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	26
OL4-SPS85618	24-Apr-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL4-SPS85618	01-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL4-SPS85618	08-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9.2
OL4-SPS85618	15-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14
OL4-SPS85618	22-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7
OL4-SPS85618	29-May-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	6.4
OL4-SPS85618	05-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	7.8
OL4-SPS85618	12-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	14
OL4-SPS85618	19-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	16
OL4-SPS85618	26-Jun-2025 08:00	Max 50	TSS mg/L	mg/L	9.2

Min	1.2
Max	32.0

Sampling Point Id	Sampling Date Time	Limit Label	Parameter	Unit	Display Result
OL4-SPS85618	02-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.2
OL4-SPS85618	09-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	16-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	23-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	30-Jan-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	2
OL4-SPS85618	06-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	13-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	20-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	27-Feb-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	06-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	13-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	20-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL4-SPS85618	27-Mar-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	03-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.7
OL4-SPS85618	10-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	17-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	24-Apr-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	01-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	08-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	15-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	1.1
OL4-SPS85618	22-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	29-May-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	05-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	12-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	19-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	<0.5
OL4-SPS85618	26-Jun-2025 08:00	Max 5.0	Oil & Grease mg/L	mg/L	0.9

Min	0.7
Max	2.0

ภาคผนวก ข.20

เอกสารการรณรงค์กิจกรรมขับขี่ปลอดภัย

เอกสารประกอบการสื่อสาร

ภาพกิจกรรม

ภาคผนวก ข.21

เอกสารบันทึกปริมาณรถเข้า-ออก พื้นที่โครงการ

GC บันทึกเวลา Tank car ผ่านประตู เข้า-ออก PTTGC2 (G1) 5

				เวลาเข้า	เวลาออก	ชื่อ-สกุล ร.ป.ภ

GC บันทึกเวลา Tank car ผ่านประตู เข้า-ออก PTTGC2 (G1) 5

[redacted]

GC บันทึกเวลา Tank car ผ่านประตู เข้า-ออก PTTGC2 (G1) 5

[redacted]

ภาคผนวก ข.22

เอกสารข้อกำหนดผู้ว่าจ้างด้านการขนส่ง

ข้อกำหนดงานจ้างเหมาดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม
สำหรับบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)และบริษัทในเครือ

1. วัตถุประสงค์

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GC) และบริษัทในเครือซึ่งประกอบไปด้วย บริษัท จีซี ไกลคอล จำกัด (GC Glycol) , บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) (GGC), บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด (PPCL) และ บริษัท จีซี อไดรีนิคส์ จำกัด (GCS) มีความประสงค์จะจ้างเหมาจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมในพื้นที่ต่างๆ ของบริษัท โดยกระบวนการกำจัดกากจะต้องไม่ใช่การฝังกลบ(Zero Waste to landfill) และผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติถูกต้องตามหลักกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ รวมทั้งปฏิบัติตามนโยบายของ GC และบริษัทในเครืออย่างเคร่งครัด

2. คำนิยาม

2.1 ผู้ว่าจ้าง หมายถึง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "GC" และบริษัทในเครือ ซึ่งเป็นผู้จ้างเหมาดำเนินการ

2.2 ผู้รับจ้าง หมายถึง ผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก จาก GC และบริษัทในเครือ

2.3 บริการ หมายถึง การดำเนินงานเป็นผู้รวบรวม ขนส่ง และ/หรือกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรม รวมทั้งบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การขออนุญาต หรือ การขอใบรับรองต่างๆ โดยเป็นไปตามกฎหมาย

2.4 ผู้เสนอราคา หมายถึง บริษัท ต่างๆ ที่มีความประสงค์ยื่นของเสนอราคาการจ้างดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นบริษัท หรือนิติบุคคลที่จดทะเบียนกับกรมทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์ในประเทศไทยมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท (หนังสือรับรองไม่เกิน 6 เดือน นับตั้งแต่วันเสนอราคา)

3.2 ผู้เสนอราคาต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) หรือ หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินหรือประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/2) หรือหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/6) และเอกสารใบอนุญาตตามที่หน่วยงานราชการกำหนด

3.3 ผู้เสนอราคาต้องมีตัวอย่างมีผลงานการให้ดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม หรือมีผลงาน รับจ้างในงานประเภทเดียวกันมา

3.4 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาค่าบริการกำจัดกากของเสียอันตรายตามประเภทกากของเสียที่กำหนด โดยราคาที่ค่าบริการกำจัดของเสียที่เสนอเป็นราคารวมค่าขนส่งและยืนตลอดระยะเวลาของสัญญา

3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องมีการจัดให้มีผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมายเป็นตัวแทนผู้เสนอราคาหรือผู้รับจ้าง ทุกครั้งที่มีการติดต่อการดำเนินการขนส่ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

3.6 ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและรายละเอียดที่ทาง GC และบริษัทในเครือกำหนด หากมีข้อขัดแย้ง หรือไม่ชัดเจน ให้ปฏิบัติตามคำชี้ขาดของคณะกรรมการจัดหาทุกประการ

3.7 ผู้เสนอราคาจะต้องมีวิธีการปฏิบัติ และการดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมจะต้องเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องทุกฉบับ

4. ข้อแนะนำทั่วไปสำหรับผู้เสนอราคา

4.1 ผู้เสนอราคาต้องศึกษารายละเอียดข้อกำหนดตามเอกสารของ GC ให้เข้าใจอย่างถี่ถ้วนก่อนการเสนอราคา

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายละเอียดบริษัทผู้รับกำจัดปลายทางทุกรายการกากของเสีย ซึ่งบริษัทผู้รับกำจัดปลายทางจะต้องได้รับการพิจารณาและเห็นชอบจากบริษัท โดยจะต้องมีคุณสมบัติเบื้องต้น ดังนี้

1) บริษัทผู้รับกำจัดปลายทางจะต้องจดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์ มาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี นับย้อยหลังวันที่ยื่นเสนอราคา
2) บริษัทผู้รับกำจัดปลายทางจะต้องเป็นบริษัทที่ไม่อยู่ระหว่างการถูกพักกิจการจากหน่วยงานราชการ
3) บริษัทผู้รับกำจัดปลายทางต้องไม่มีรายชื่อปรากฏอยู่ในบัญชีรายชื่อผู้ละทิ้งงานของบริษัทในกลุ่ม ปตท.

4.3 ผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมเสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ GC และบริษัทในเครือกำหนดทุกข้อ และผ่านเกณฑ์คุณสมบัติทางด้านเทคนิคจากคณะกรรมการ

4.4 ก่อนวันยื่นของเสนอราคา GC และบริษัทในเครือขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขข้อกำหนด หรือเพิ่ม หรือลด ขอบเขตงาน โดยจะแจ้งให้ทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

4.5 เอกสารในการเสนอราคา ทุกฉบับ ต้องลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจและประทับตราบริษัททุกแผ่น

5. การเสนอราคา

5.1 ผู้เสนอราคาจะต้องแยกเอกสารต่างๆ ใส่ซอง จำนวน 2 ซอง ดังนี้

<u>ซองที่ 1</u> ของเอกสารข้อกำหนดทางด้านเทคนิค จะต้องใช้เอกสารที่ยังมีผลบังคับใช้ครอบคลุมในช่วงการยื่นซองประมูล โดยมีรายการเอกสารดังต่อไปนี้

1) ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ฉบับเต็ม หรือ หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินหรือประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 01/2) หรือ หนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม (แบบ กนอ. 03/6)
2) หนังสือมอบอำนาจในการแต่งตั้งตัวแทนเพื่อเป็นผู้รวบรวม และขนส่งของเสียอันตราย โดยความเห็นชอบจากกรมโรงงาน ตามแบบฟอร์ม สข.6.3 (กรณีเป็นตัวแทนเพื่อการจัดหารวบรวมและขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม)
3) สำเนาใบขอรับหมายเลขประจำตัวผู้รับดำเนินการเกี่ยวกับการรวบรวมและขนส่งของเสียอันตราย
4) สำเนาใบขอรับหมายเลขประจำตัวผู้รับดำเนินการเกี่ยวกับการกำจัดของเสียอันตราย*
5) สำเนาใบอนุญาตส่งสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้ว ที่เหลือจากการกำจัดหรือบำบัด ไปกำจัดหน่วยงานภายนอก (สก 2)
6) สำเนาใบอนุญาตครอบครองวัตถุอันตราย (วอ.8) (กรณีเป็นผู้ครอบครองวัตถุอันตรายตาม พ.ร.บ. วัตถุอันตราย พ.ศ. 2535)
7) สำเนาใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ.8) ของรถขนส่งที่จะนำมาใช้งาน
8) ใบอนุญาตประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ*
9) สำเนากรมธรรม์ประกันภัย ของผู้รวบรวมและขนส่งวัตถุอันตรายทางบก หรือผู้ให้บริการ โดยจะต้องมีวงเงินประกันสาธารณภัย (Public Insurance) จากการขนส่งวัตถุอันตรายตามที่กฎหมายกำหนด โดยหนังสือรับรองกรมธรรม์จะต้องคุ้มครองด้านต่างๆ ดังนี้
   7.1) ความเสียหายต่อชีวิต ร่างกายหรืออนามัยของบุคคลภายนอก
   7.2) ความเสียหายต่อทรัพย์สินของบุคคลภายนอก
   7.3) ค่าใช้จ่ายในการขจัด เคลื่อนย้าย บำบัด บรรเทาความเสียหายรวมทั้งฟื้นฟูให้กลับสู่สภาพเดิม หรือสภาพใกล้เคียงกับสภาพเดิมซึ่งรวมถึงความเสียหายแก่สัตว์ พืช สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ทรัพย์สินของแผ่นดิน หรือทรัพย์ไม่มีเจ้าของ

   สำหรับข้อตกลงคุ้มครองข้อ 7.1), 7.2) และ 7.3) รวมกันไม่น้อยกว่า 5,000,000 บาท (ห้าล้านบาท) ต่อเหตุการณ์แต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย
10) เอกสารการติดตั้ง GPS ซึ่งได้รับการรับรองจากกรมขนส่งทางบก
11) ใบขึ้นทะเบียนบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

12) ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามในใบกำกับการขนส่งโดยได้รับมอบหมายจากผู้ให้บริการตามกฎหมาย พร้อมแสดงผังโครงสร้างองค์กรแสดงหน่วยงานและจำนวนพนักงาน
13) ใบ Certificate การทดสอบรอยรั่วภาชนะบรรจุ โดยเป็นไปตามประกาศมติคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่องการขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ. 2545
14) ใบ Certificate Calibralion เครื่องชั่งน้ำหนัก
15) แผนจุกเจินระหว่างการนำสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงานผู้ก่อกำเนิดของเสียจนกระทั่งถึงผู้รับกำจัด และรายงานผลการซ้อมแผนจุกเจินประจำปี
16) แผนจุกเจินในกรณีที่ไม่สามารถขนส่งได้ เช่น น้ำท่วม อุบัติเหตุ เหตุการณ์ไม่ปกติทางการเมือง และแผนป้องกันการขนส่งผิดพลาด (ถ้ามี)
17) เอกสารแนะนำบริษัท (Company Profile) ของบริษัทผู้ให้บริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุเหลือใช้ และตัวแทน โดยจะต้องระบุกระบวนการในการกำจัดกากอุตสาหกรรมด้วย
18) รายชื่อผู้ประสานงานและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อเมื่อได้รับการจ้างงาน
19) ขั้นตอนการดำเนินงานตั้งแต่การเก็บตัวอย่าง การเก็บรวบรวม ขนส่ง คัดแยก และกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้วทุกประเภทของบริษัทผู้ใช้บริการ โดยแนบแผนภาพขั้นตอนการทำงาน (Flow Process) ของ GC และบริษัทในเครือ
20) ขั้นตอนการดำเนินการควบคุมและตรวจสอบผู้ขนส่งด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
21) แผนที่ตั้งโรงงานผู้ให้บริการ และแสดงเส้นทางการขนส่ง<u>จากผู้ใช้บริการถึงผู้ให้บริการ</u> โดยสังเขป
22) ข้อมูลชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งผู้ประสานงานของผู้เสนอราคา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ เพื่อติดต่อประสานงานในการดำเนินการตามสัญญานี้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
23) คู่มือคุณภาพที่อยู่ในระบบ ISO 9001 หรือใบรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001 ในหัวข้อ การคัดเลือกผู้ค้า การตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ วิธีการผลิต การขนส่ง (ถ้ามี)
24) คู่มือการจัดการด้านความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เช่น คู่มือการปฏิบัติงานหรือใบรับรองมาตรฐาน ISO 14001, มอก.1800 หรือ Green Industry หรือเอกสารการรับรองมาตรฐานโรงงานด้านการจัดการกากอุตสาหกรรม ระดับเหรียญทอง เป็นต้น ของบริษัทผู้รับดำเนินการ (ถ้ามี)
25) แผนสำรอง ในกรณีที่มีความต้องการใช้บริการเร่งด่วน
26) เอกสารชี้แจงของผู้ให้บริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้วที่มีการนำไปผสมรวม โดยสำแดงปริมาณก่อนการนำไปผสมรวมและหลังการผสมรวม ที่แสดงว่ามีการ

ดำเนินการส่งกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้วขั้นสุดท้ายตามวิธีการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯอย่างครบถ้วน 100 เปอร์เซ็นต์

<u>ซองที่ 2</u> ซองเอกสารข้อกำหนดทางด้านราคา (ประทับตรา และลงนามเอกสารทุกแผ่น) โดยมีรายการเอกสารดังต่อไปนี้

1) หนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัท (อายุไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่เสนอราคา)
2) สำเนาบัตรประชาชนของผู้มีอำนาจลงนาม
3) หนังสือมอบอำนาจ และสำเนาบัตรประชาชนของผู้รับมอบอำนาจ (ถ้ามี)
4) ใบเสนอราคา โดยมีรายละเอียดดังนี้
   - อยู่ใน CD ทั้งรูปแบบของไฟล์ Excel และ PDF
   - ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาทุกรายการที่สามารถให้บริการได้ ตามประเภทของโรงงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในเอกสารลงในแบบฟอร์มเสนอราคาที่บริษัทกำหนด
   - ราคาที่เสนอจะต้องเป็นสกุลเงินบาทและไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
     Option
   - ราคาที่เสนอเป็นราคาค่ากำจัดที่รวมค่าขนส่ง ตามสถานที่ที่ GCและบริษัทในเครือกำหนด พร้อมทั้งระบุค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เป็นกากของเสียอุตสาหกรรมรายการเดียวกันของ GC และบริษัทในเครือ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอในราคาเดียวกันเท่านั้น
   - ผู้เสนอราคาจะต้องระบุค่ากำจัด, ค่าขนส่ง ตามสถานที่ที่ GCและบริษัทในเครือกำหนด และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เป็นกากของเสียอุตสาหกรรมรายการเดียวกันของ GC และบริษัทในเครือ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอในราคาเดียวกันเท่านั้น
   - การยืนราคา 2 ปี (สำหรับ award 2 ราย)

<u>หมายเหตุ</u> GC และบริษัทในเครือ ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาราคา หากพบว่าผู้เสนอราคาเสนอบริการการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมไม่ครบทุกรายการตามประเภทของโรงงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม หรือสงวนสิทธิ์ที่จะรับหรือไม่สั่งจ้าง หากพิจารณาแล้วเห็นว่ารายการการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมไม่ตรงกับวิธีการที่เสนอมาหรือไม่สามารถกำจัดได้ในปริมาณที่บริษัทระบุไว้แต่เดิม โดยการตัดสินของคณะกรรมการจัดหาของบริษัทถือเป็นที่สิ้นสุด

6. การรับฟังคำชี้แจง

GC และ บริษัทในเครือจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาดูฟังคำชี้แจงจากผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยที่ผู้เสนอราคาจะต้องเดินทางมาตาม วัน เวลา และ สถานที่ ที่กำหนด <u>หากปรากฏหลักฐานว่าไม่มาฟังคำชี้แจงครบถ้วน หรือไม่ปฏิบัติตามคำชี้แจงบริษัทในเครือจะถือว่าไม่มีสิทธิ์ที่จะเสนอราคา</u>

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ค้า

7.1 คณะกรรมการจัดหาจะพิจารณาเปิดซองเอกสารด้านเทคนิค (ซองที่ 1) เป็นลำดับแรก

7.2 ผู้เสนอราคาจะต้องผ่านเกณฑ์การพิจาณาคุณสมบัติทางเทคนิคตามที่ GC และบริษัทในเครือกำหนด

7.3 กรณีผู้ค้าไม่ผ่านการประเมินคุณสมบัติทางเทคนิค ทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาการเสนอราคา (ซองที่ 2)

7.4 การพิจารณาซองราคา จะพิจารณาราคาค่ากำจัดรวมกับราคาค่าขนส่ง (บาท/ตัน) ที่เสนอราคาที่ต่ำที่สุดเป็นเกณฑ์ (สามารถพิจารณาในการแยกจ้างในแต่ละรายการได้) ในกรณีที่เสนอราคาเท่ากัน บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาผู้เสนอราคารายที่เป็นประโยชน์กับ GC และบริษัทในเครือสูงสุด โดยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของคณะกรรมการจัดหาเป็นเกณฑ์

7.5 บริษัทขอสงวนสิทธิ์พิจารณาราคาเฉพาะรายการกากของเสียที่มีผู้เสนอราคาตั้งแต่ 2 ราย ขึ้นไป

7.6 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ที่จะเลือกผู้เสนอราคาตามที่เห็นสมควร หรือยกเลิกบางรายการ หรือยกเลิกการเสนอราคาครั้งนี้เสียทั้งหมดก็ได้ หากพิจารณาแล้วพบว่า การเสนอราคาไม่โปร่งใสหรือราคาที่เสนอไม่สมเหตุสมผล โดยผู้เสนอราคาไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น

7.7 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ที่จะเลือกผู้เสนอราคารายหนึ่งรายใด หรือมากกว่า 1 ราย ในการสั่งซื้อ/สั่งจ้าง โดยจะพิจารณาความเหมาะสมในทุกๆด้าน

7.8 บริษัทขอสงวนสิทธิ์พิจารณายกเลิกรายการกากของเสียบางรายการ หากมีการเปลี่ยนแปลงการขออนุญาต หรือไม่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการจากหน่วยงานราชการในภายหลัง

7.9 บริษัทขอสงวนสิทธิ์พิจารณายกเลิกรายการกากของเสียบางรายการ หากพบว่า บริษัทผู้รับกำจัดปลายทางของรายการนั้นๆ ดำเนินการไม่สอดคล้องตามที่ระบุในข้อตกลง เช่น ผลการประเมินการปฏิบัติงานไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่บริษัทกำหนด

7.10 ขอสงวนสิทธิ์ที่จะขอราคา 2 รอบ (กรณี e-Auction)

8. ขอบเขตงาน / รายละเอียดการจัดจ้างดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม

8.1 ผู้รับจ้างต้องรับดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรม ตามที่บริษัทกำหนด

8.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการสำรวจและนำกากของเสียอุตสาหกรรม ของบริษัทออกจากพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัดตามหลักวิชาการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามที่ได้รับจาก GC และบริษัทในเครือพร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปส่งมอบงานภายใน 7 วันหลังจากดำเนินงาน

8.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหารถที่มีการติดตั้งระบบ GPS ในการขนส่งทุกคัน

8.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแจ้งข้อมูลรายละเอียดของปริมาณการขนส่ง และข้อมูลเกี่ยวกับใบกำกับการขนส่งของเสียอันตรายและข้อมูลเส้นทางการขนส่ง และระยะเวลาการเดินทางจากสถานที่รับกากของเสียไปยังสถานที่กำจัดกากของเสีย (GPS) Data Logger ภายใน 2 วันทำการ นับถัดจากวันที่นำกากของเสียอุตสาหกรรมออกนอกพื้นที่

8.5 กรณีที่มีปริมาณกากของเสียเกิดขึ้นในโรงงานเป็นจำนวนมาก บริษัทสามารถแจ้งให้ผู้รับจ้างเข้าดำเนินการนำกากของเสียอันตรายออกจากพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัดตามหลักวิชาการ ก่อนถึงกำหนดการในแต่ละเดือนได้ โดย บริษัทในเครือจะแจ้งให้ทราบถึงจำนวนและปริมาณกากของเสีย โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการนำกากของเสียออกจากพื้นที่เพื่อนำไปกำจัดหรือบำบัดตามหลักวิชาการภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง

8.6 รถขนส่งจะต้องติดป้ายแสดงสถานะว่า เป็นรถขนกากของเสีย เบอร์ติดต่อฉุกเฉิน

8.7 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่ง และต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการแก้ไขอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด

8.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหายานพาหนะ อุปกรณ์ แรงงานในการสนับสนุนการขนกากของเสียขึ้นรถบรรทุกให้พอเพียงและเหมาะสม

8.9 ผู้รับจ้างต้องเสนอเส้นทางการขนส่งที่เหมาะสมโดยจะต้องหลีกเลี่ยงการผ่านพื้นที่ชุมชน ซึ่งจะต้องแจ้งและได้รับการอนุญาตในดำเนินการในเส้นทางดังกล่าว จากบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือ ก่อนเริ่มดำเนินการ

8.10 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมายเป็นตัวแทนทุกครั้งที่มีการติดต่อ การดำเนินการขนส่ง การแจ้งรายละเอียดต่างๆ

8.11 ผู้รับจ้างจะต้องนำภาชนะที่บรรจุของเสียที่ได้ขนออกไปจากพื้นที่กลับมาคืนให้ครบถ้วนโดยภาชนะที่ส่งกลับคืนจะต้องอยู่ในสภาพดี หรือสภาพเดิมที่ได้ขนออกจากพื้นที่และสภาพเหมาะสมกับการใช้งานต่อไป

8.12 ผู้รับจ้างจะต้องไม่นำข้อมูลหรือเอกสารที่เกิดขึ้นจากการรับจ้างงานให้กับบริษัทไปเผยแพร่กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน

8.13 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการส่งกากของเสียให้กับผู้รับจ้าง กรณีที่มีการเปลี่ยนวิธีหรือขั้นตอนการจัดการกากของเสีย

8.14 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการส่งกากของเสียให้กับผู้เสนอราคาหรือผู้รับจ้างรายอื่น กรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถดำเนินการจัดการกากของเสียให้ได้ทันภายในเวลาที่กำหนด และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

8.15 ผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest) ให้กับบริษัททุกครั้งที่มีการดำเนินการจัดการกากของเสีย ทั้งนี้ต้องลงรายละเอียดให้ครบถ้วนและใช้ตัวบรรจง

8.16 ผู้รับจ้างต้องแจ้งข้อมูลการรับดำเนินการกากของเสียพร้อมรายละเอียดทั้งหมดในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-license) ทันทีที่กากของเสียออกนอกบริษัท

8.17 ในการขออนุญาตทุกกรณีในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-license) ผู้รับจ้างต้องตอบรับดำเนินการอย่างไม่รีรอ และผู้รับจ้างมีหน้าที่เร่งรัดการอนุมัติกับเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจอนุมัติให้ทำการพิจารณาอย่างเร็วที่สุด

8.18 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการวิเคราะห์ค่าความเป็นอันตรายในห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐานของกากของเสียทุกรายการหากบริษัทร้องขอ และต้องส่งผลการวิเคราะห์ให้กับบริษัทรับทราบด้วย

8.19 ผู้รับจ้างมีหน้าที่ในการร่วมพิจารณารหัสของชนิดและประเภทของกากของเสีย รวมทั้งรหัสวิธีกำจัดด้วย

8.20 ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการในการควบคุม ทำลายหรือกำจัดโลโก้ของผลิตภัณฑ์ / โลโก้บริษัท หรือเครื่องหมายอื่นใดที่ปงบอกความเป็นตัวตนของบริษัทในกลุ่ม GC ที่ปรากฏอยู่บนกากของเสียก่อนออกจากนอกบริษัท

8.21 กรณีผสมรวม ผู้รับจ้างจะต้องจำแนกแยกแยะปริมาณก่อนการนำไป ผสมรวมและหลังการผสมรวมเพื่อแสดงว่ามีการดำเนินการส่งกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือเศษวัสดุไม่ใช้แล้วขั้นสุดท้ายตามวิธีการที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานฯอย่างครบถ้วน 100 เปอร์เซ็นต์

8.22 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมภาชนะบรรจุของเสียให้พร้อมใช้งานก่อนวันที่บริษัทในกลุ่มเรียกใช้บริการ ขณะเข้ามาวางภาชนะบรรจุของเสีย และในกรณีที่ภาชนะบรรจุของเสียไม่มีฝาปิดต้องมีผ้าใบคลุมตลอดเวลาขณะเคลื่อนย้ายทุกกรณี

8.23 ผู้รับจ้างจะต้องมีแผนการตรวจสอบภาชนะบรรจุของเสียพร้อมผลการตรวจสอบ

8.24 ผู้รับจ้างจะต้องจัดคนขับรถเข้าอบรมความปลอดภัยและทำบัตรตามข้อกำหนดของ GC และบริษัทในเครือให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการขนส่งของกากของเสียในโรงงาน ซึ่งระเบียบการอบรมจะเป็นไปตามที่แต่ละบริษัทกำหนด

8.25 สภาพรถขนส่งของเสียอันตรายจะต้องผ่านเกณฑ์การตรวจสสภาพรถของ GC และบริษัทในเครือ

8.26 ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการจ้างเหมาดำเนินการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมให้กับ GC และบริษัทในเครือพร้อมพัสดุ / อุปกรณ์ (ถ้ามี) ตลอดอายุสัญญา และระหว่างเวลารับประกันผลงาน หากบริษัทตรวจพบว่าผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง หรือ คุณภาพต่ำกว่าที่กำหนด ตลอดจนงานดำเนินงานไม่ถูกต้อง

ตามที่กำหนด หรือ ไม่เรียบร้อย ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขให้ถูกต้อง ภายในระยะเวลา 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากบริษัท

8.27 ระยะเวลาในการเรียกรถเข้ามารับ waste

9. ปริมาณกากของเสียแต่ละรายการของ GC และบริษัทในเครือ

รายละเอียดของปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมที่จัดจ้างนั้น **เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น** ซึ่ง GC และบริษัทในเครือสามารถสั่งจ้างในปริมาณที่มากกว่าหรือน้อยกว่าได้ ตามปริมาณกากของเสียจากอุตสาหกรรมการที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งผู้รับจ้างจะนำมาเป็นข้อเรียกร้องภายหลังมิได้

ปริมาณกากของเสียอุตสาหกรรมของบริษัทในเครือมีรายละเอียด ตามเอกสารแนบท้าย

10. ระยะเวลาสัญญา

กำหนดระยะเวลาสัญญา 24 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2663 จนถึง 31 มีนาคม 2665 และก่อนครบกำหนดสัญญาไม่น้อยกว่า 3 เดือน GC และบริษัทในเครือ จะพิจารณาร่วมกันสำหรับการต่ออายุสัญญา โดยระยะเวลาการต่อสัญญาได้ไม่เกิน 1 ปี ทั้งนี้ ผลการประเมินการดำเนินการที่ผ่านมาเป็นไปตามการพิจารณา โดย GCและบริษัทในเครือขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ต่อสัญญาก็ได้

11. การส่งมอบ

ก่อนเบิกจ่ายเงินทุกงวด ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานประกอบการเบิกจ่าย และการส่งมอบให้บริษัทในเครือพิจารณา ดังนี้

1) รายงานสรุปการเบิกจ่ายเงิน รูปถ่าย และข้อมูลเกี่ยวกับใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
2) ข้อมูลเส้นทางการขนส่งและระยะเวลาการเดินทางจากสถานที่รับกากของเสียไปยังสถานที่กำจัดกากของเสีย (GPS) Data logger ของรถขนส่ง พร้อมเบอร์ติดต่อ
3) ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย ส่วนที่ 6 (Manifest)
4) ใบวางบิล / ใบแจ้งหนี้
5) ใบตรวจรับงานจ้าง

12. ความรับผิดชอบต่อความเสียหายของผู้รับจ้าง

ในการขนส่งและให้บริการกำจัดกากของเสีย ผู้รับจ้างต้องใช้ความระมัดระวังในการ ดำเนินงานให้ถูกต้องตามกฎหมาย และสอดคล้องตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมของ GC และบริษัทในเครือ หากมีความเสียหายใดๆ เกิดต่อทรัพย์สินของบริษัทหรือ บุคคลหนึ่งบุคคลใดจากการปฏิบัติงาน

ของผู้รับจ้างเอง หรือ คนงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องชดใช้ค่าเสียหายให้กับบริษัทหรือ ผู้เสียหายอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น

13. หลักประกันสัญญา

กำหนดให้ทางผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันสัญญา 5% ของมูลค่าสัญญา โดยจะยกเว้นการทำหลักประกัน กรณีที่ทางผู้รับจ้างได้รับงานมูลค่าต่ำกว่า xxx บาท

14. เงื่อนไขการบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ GC และบริษัทในเครือ มีเหตุเชื่อได้ว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติให้ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา บริษัทสงวนสิทธิที่จะยกเลิกสัญญา และริบหลักประกันสัญญา และเรียกค่าเสียหายอื่นๆ อันพึงมีจากผู้รับจ้าง รวมทั้งในกรณีที่ GCต้องจัดจ้างดำเนินการดังกล่าวจากบุคคลอื่น ในราคาที่สูงกว่าราคาที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบชดใช้ส่วนต่างของราคาที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

15. เงื่อนไขอื่น ๆ

15.1 ผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องไม่ทำการจำหน่าย/โอนสิทธิ์ซึ่งสัญญานี้ และหรือสิทธิ์หน้าที่ใดๆ ที่เกี่ยวข้อง และ/หรือ เกิดจากสัญญานี้ให้กับบุคคลอื่นใดไม่ว่าโดยวิธีใดๆ เว้นแต่ได้รับคำยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทในเครือก่อน

15.2 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง (Post-Qualification) หลังส่งมอบงานหรือทุกงวดงาน หรือระหว่างสัญญา โดยบริษัทจะแจ้งให้ผู้รับจ้างส่งงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน หากผู้รับจ้างมีผลการประเมินเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ต่ำกว่า 70 คะแนน) บริษัท จะถือว่าผู้รับจ้าง ไม่สามารถรับผิดชอบในการดำเนินงานตามที่ได้เสนอไว้ดังนี้แล้ว บริษัท มีสิทธิบอกเลิกและมีสิทธิเรียกค่าเสียหาย รวมถึงมีสิทธิว่าจ้างผู้รับจ้างรายใหม่ โดยผู้รับจ้างรายเดิมจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดจากสัญญาเดิม

15.3 บริษัทขอสงวนสิทธิ์ที่จะใช้ผลประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง เพื่อประกอบในการพิจารณาคุณสมบัติของผู้ค้าในครั้งถัดไป โดยผลการปฏิบัติงานของผู้ค้าจะต้องได้คะแนนไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 70

15.4 ในกรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดเงื่อนไขในการสั่งจ้าง บริษัท ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญา โดยผู้รับจ้างยินยอมชดใช้ค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดจากการยกเลิกสัญญา

15.5 ผู้รับจ้างปฏิบัติงานผิดเงื่อนไขในการสั่งจ้างตามข้อตกลง หรือได้รับข้อร้องเรียนในกรณีต่างๆ จากองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน หรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกันระหว่างสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องทำหนังสือชี้แจงเหตุดังกล่าว พร้อมมาตรการแก้ไข และประสิทธิภาพ/ประสิทธิผลการแก้ไข ดังกล่าว มาที่บริษัทโดยไม่ต้องมีการร้องขอ

15.6 บริษัทสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกสัญญา โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อย 30 วัน ก่อนยกเลิกสัญญา

15.7 กรณีมีน้ำหนัก pallet จะหักออกด้วยหรือไม่

16. สถานที่ส่งมอบงาน

สถานที่ส่งมอบงานของ กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล มีดังนี้

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	
สถานที่	**ผู้รับผิดชอบ/เวลาทำการ**
สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ ถวัลย์ เบญจมาลา โทร.0-3897-5336 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น. คุณ ณัฐจรีย์ ไชยรักษ์ (สำหรับ Utility plant) โทร.0-3897-1064 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 3 โรงโอเลฟินส์ 2 เลขที่ 9 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ รัฐพล ก้ำมอญ โทร.0-3897-5734 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 4 โรงอะโรเมติกส์ 1 เลขที่ 4 ถนนไอ-สอง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ สุรชัย บรรดาศักดิ์ โทร. 0-3899-2370 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 5 โรงอะโรเมติกส์ 2	คุณ สุจร ชาติพันจันทร์ โทร. 0-3897-3186

เลขที่ 98/9 ถนนหลวงสายระยอง-สาย 3191 นิคมอุตสาหกรรม อาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 6 โรงกลั่นน้ำมัน เลขที่ 8 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	คุณ สมหวัง สิริกุลชัยนันท์ โทร.0-3897-1064 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 7 ท่าเทียบเรือและคลังผลิตภัณฑ์ เลขที่ 19 ถนนโรงปุ๋ย นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	คุณ ณัฐจรีย์ ไชยรักษ์ โทร.0-3897-1064 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 8 คลังสำรองอะโรเมติกส์ เลขที่ 11 ถนนไอ-สี่ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ ณัฐจรีย์ ไชยรักษ์ โทร.0-3897-1064 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 11 โรงโอเลฟินส์ 3 เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ วัมภานวล ประภาสวัต โทร.0-3897-6279 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาที่ 12 โรงโพลีเอททิลีน เลขที่ 8 ถนนไอ-สิบ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ นุชนาฏ ลิ้มบุพศิริพร โทร.0-3897-6821 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
บริษัท จีซี โกลบอล จำกัด	
สถานที่	**ผู้รับผิดชอบ/เวลาทำการ**
เลขที่ 9 ซอย จี 12 นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก(เหมราช) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ ผุสดี ทองมาดี โทร.0-3897-7107 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
บริษัท พีทีที ฟีนอล จำกัด	
สถานที่	**ผู้รับผิดชอบ/เวลาทำการ**

เลขที่ 9 ซอย จี 9 นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก(เหมราช) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ ภัทรภร จิตต์แก้ว โทร. 0-3864-3838 เวลารับสินค้า 9.00-16.00 น.
บริษัท โกลบอลกรีน เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	
สถานที่	**ผู้รับผิดชอบ/เวลาทำการ**
สาขาระยอง เลขที่ 8 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	น.ส. ปพิชญา รลี โทร.0-3897-7449 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
สาขาชลบุรี เลขที่ 199/1 หมู่ที่ 2 ตำบลเขารถ อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี	นาย อภิพล ทนพลกรัง โทร 0-3897-3748 เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.
บริษัท จีซี สไตรีนิคส์ จำกัด	
สถานที่	**ผู้รับผิดชอบ/เวลาทำการ**
เลขที่ 4 ถนน ไอ 5 นิคมอุตสาหกรรม ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150	คุณ สุลักษณ์ เกตุสุวรรณ์ โทร. 0-3897-6610 เวลารับสินค้า 9.00-16.00 น.

17. **เงื่อนไขการชำระเงิน**

30 วันภายหลังจากการวางบิล

18. **เงื่อนไขการปรับ**

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้ตามสัญญาที่ตกลงกัน ทำให้ทาง GC และบริษัทในเครือต้องจัดจ้างดำเนินการดังกล่าวจากบุคคลอื่นในราคาที่สูงกว่าราคาที่ผู้รับจ้างเสนอไว้ ทางบริษัทขอสงวนสิทธิที่จะเรียกค่าเสียหายอื่นๆ อันพึงมีจากผู้รับจ้าง โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบชดใช้ส่วนต่างของราคาที่เพิ่มขึ้นทั้งหมด

19. **เอกสารแนบอื่น ๆที่เกี่ยวข้อง**

19.1 รายการถากของเสีย

19.2 General Terms and Conditions of Services Agreement

19.3 General Contract Conditions Regarding Safety, Health and Environment

19.4 ใบตรวจรับงานจ้าง

19.5 ใบตรวจสภาพรถ

19.6 ใบขอมความปลอดภัย

ภาคผนวก ข.23

ระบบ GPS ของรถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม

ข้อมูล GPS วันที่ขน 3-2-68 ทะเบียน 73-5955|ชบ Manifest SCI0106927

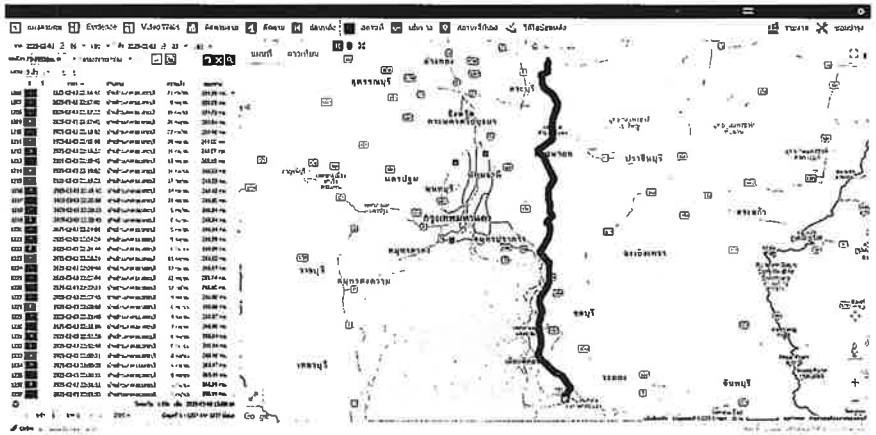
ชื่อบริษัทขนส่ง KMW Transport พนักงานขับรถ นายสมหมาย วงมหิง ประเภทรถ Vacuum truck 30Q

ปลายทาง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด (Liquid Plant)

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 14 ถ.ไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง ระยอง 21150

Waste Oily Waste Water

เส้นทางการเดินรถ



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

ข้อมูล GPS วันที่ขน 3-2-68 ทะเบียน 73-0393|ชบ Manifest SCI0106928

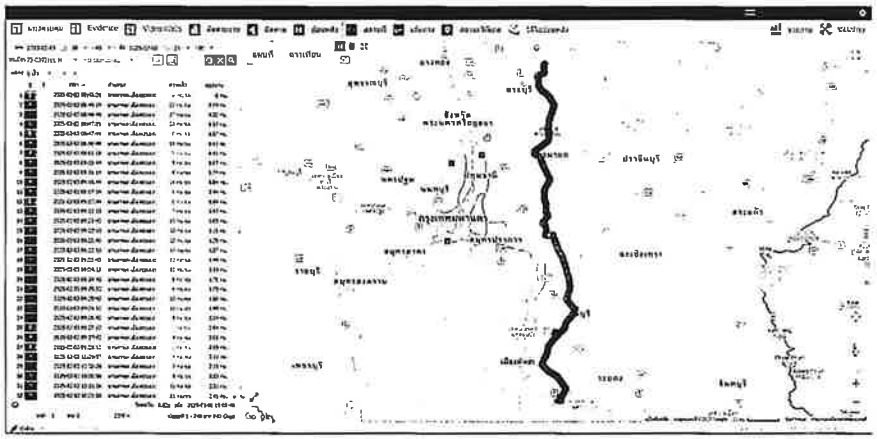
ชื่อบริษัทขนส่ง KMW Transport พนักงานขับรถ นายสุริยา แสงจันทร์ ประเภทรถ Vacuum truck 30Q

ปลายทาง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด (Liquid Plant)

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 14 ถ.ไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง ระยอง

21150Waste Oily Waste Water

เส้นทางการเดินรถ



1 Siam Cement Road Bangsue Bangkok 10800
Tel.02-586-5798 Fax.02-586-2979 E-mail: sci-eco@scg.com
SCIeco, a subsidiary company of SCGCBM

ข้อมูล GPS วันที่ขน 24-2-68 ทะเบียน 73-5955|ชบ Manifest SCI0108140

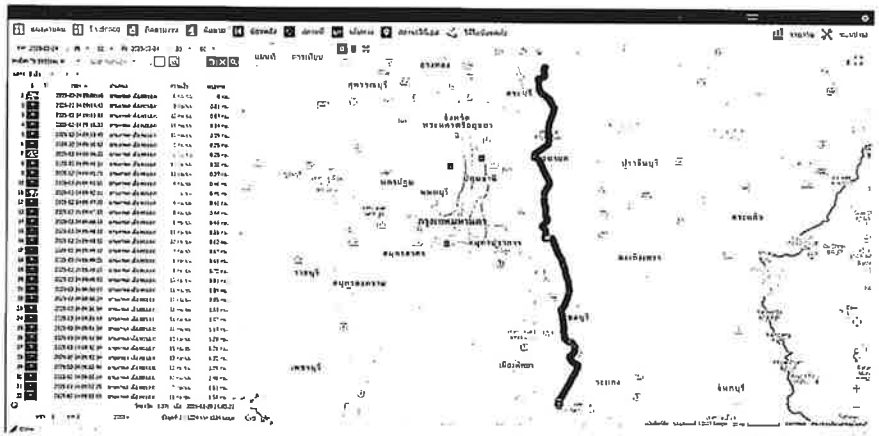
ชื่อบริษัทขนส่ง KMW Transport พนักงานขับรถ นายสมหมาย วงมหิง ประเภทรถ Vacuum truck 30Q

ปลายทาง บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด (Liquid Plant)

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 14 ถ.ไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง ระยอง

21150Waste Oily Waste Water

เส้นทางการเดินรถ



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

ข้อมูล GPS วันที่ขน 03-02-2568 ทะเบียน กท 64-8934, กท 65-4117 Manifest 1-21-0268-005258-0-N

บริษัทขนส่ง บริษัท ศิวัช ขนส่ง จำกัด พนักงานขับรถ นายปฏิวัติ สร้างการนอก ประเภทรถ โรลออฟพ่วง

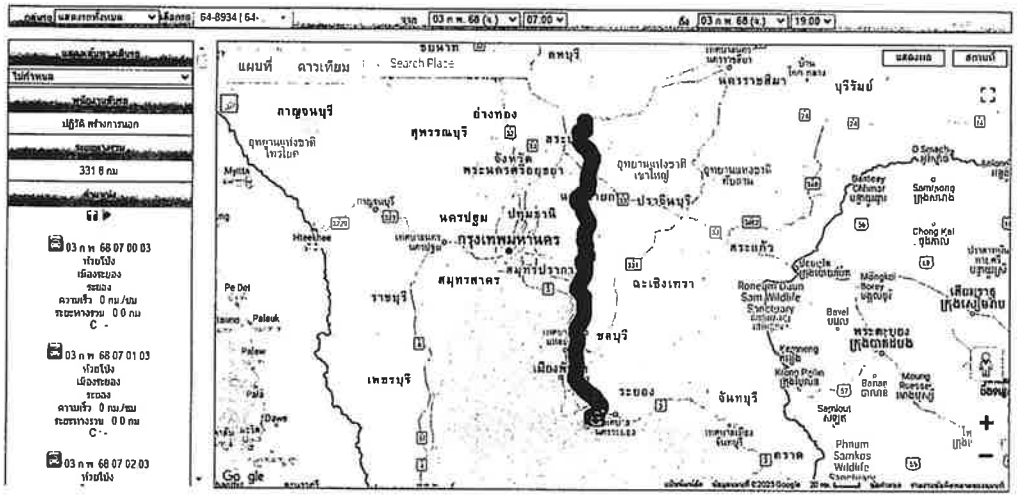
ปลายทาง บริษัท เอสซีไออีโค่ เซอร์วิสเซส จำกัด

ชื่อที่อยู่ลูกค้า บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2

ผู้ประสานงาน –

Waste: Insulation (Polyurethane foam)

เส้นทางการเดินรถ



1 Siam Cement Road Bangsue Bangkok 10800
Tel.02-586-5798 Fax.02-586-2979 E-mail: sci-eco@scg.com
SCIeco, a subsidiary company of SCGCBM

ภาคผนวก ข.24

แผนควบคุมภาวะฉุกเฉินในกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ

- คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย
  บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
- คู่มือประจำรถขนส่งกากอุตสาหกรรม
  บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

รายละเอียดเงื่อนไข และข้อกำหนดอื่น ๆ
ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในกลุ่ม

1. **รายละเอียดสินค้าและประมาณการใช้งาน**

No.	Product Name	Unit	Consumption per month	Size of Tank Car
1				
2				
3				

2. **เงื่อนไขการส่งมอบ**

2.1. สถานที่ส่งมอบงานของกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) มีดังนี้

2.1.1 **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)**

ก. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงโอเลฟินส์ 1**
สถานที่ติดต่อ : 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ข. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงโอเลฟินส์ 2**
สถานที่ติดต่อ : 9 ถนนไอ-สี่ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ค. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงกลั่นน้ำมัน**
สถานที่ติดต่อ : 8 ถนนไอ-แปด นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ง. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงอะโรมติกส์ 2**
สถานที่ติดต่อ : 98/9 ถนนทางหลวงสาย 3191 นิคมอุตสาหกรรมอาร์ ไอ แอล ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

จ. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงโพลีเอทิลีน (BPE เดิม)**
สถานที่ติดต่อ : 4 ถนนไอ-สิบ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ฉ. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา HDPE I-1**
สถานที่ติดต่อ : 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

ช. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาโรงโอเลฟินส์ 3 (PTTPE)**
สถานที่ติดต่อ : 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

2.1.2. **บริษัท ทีโอซี โกลคอล จำกัด**
สถานที่ติดต่อ : 9 ซอย จี 12 นิคมอุตสาหกรรมตะวันออก(เหมราช) ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 8.00-16.00 น.

2.1.3. **บริษัท พีทีที พีนอล จำกัด**
สถานที่ติดต่อ : 9 ซอย จี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เวลารับสินค้า 9.00-16.00 น.

2.2 ผู้ขายจะต้องดำเนินการยืนยันการขนส่งสินค้าตามวันและเวลา ที่ได้รับแจ้งนำสินค้าเข้าส่งที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (ต่อไปนี้ จะเรียกว่ากลุ่มบริษัทฯ) ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล) โดยจะมีการแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน และทำการจัดส่งสินค้าตามวันเวลาที่กำหนด ให้กับกลุ่มบริษัทฯ ณ สถานที่ตามที่ได้แจ้ง

2.3 ในกรณีผู้ขายได้รับแจ้งถึงปัญหาของสินค้ามีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนด ผู้ขายจะต้องนำสินค้ามาเปลี่ยนทดแทน เมื่อได้รับแจ้ง ภายใน 1 วันทำการ นับจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

2.4 ในกรณีฉุกเฉิน ผู้ขายต้องส่งมอบสินค้าให้กับกลุ่มบริษัทฯ ภายใน 1 วันทำการ นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง โดยทางกลุ่มบริษัทฯ จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรในแต่ละกรณีไป

2.5 ผู้ขายต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อกำหนดของกลุ่มบริษัทฯ และประกาศต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ว่าด้วยเรื่องการขนส่งสารเคมี

2.5.1 ผู้ขายต้องนำส่งเอกสารตัวอย่าง ใบอนุญาตขนส่งรถสารเคมี ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

2.5.2 ผู้ขายต้องนำส่งเอกสารตัวอย่าง แผนดำเนินการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจุดเจิน

2.5.3 ผู้ขายต้องมีอธิบาย/อบรม/ซ้อมแผน ให้แก่พนักงานขับรถ เพื่อปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามแผนฉุกเฉิน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ทั้งนี้ต้องมีเอกสารใบรับรอง (Certificate) ของพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยมาด้วยทุกครั้ง

2.5.4 ผู้ขับรถขนส่งสารเคมีที่ไม่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ ต้องผ่านการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานในพื้นที่จากผู้ขับรถที่มีประสบการณ์ (On the job training) จนสามารถปฏิบัติด้วยความถูกต้องและปลอดภัยด้วยตนเองได้

2.5.5 ต้องมีเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (Safety Data Sheet, SDS) ในรถขนส่งสารเคมีทุกคัน โดยทางผู้ขับรถต้องทราบและเข้าใจข้อมูลข้างต้นด้วย

2.5.6 กำหนดการใช้ความเร็วของรถขนส่งสารเคมี ไม่เกินกฎหมายและประกาศนิคมอุตสาหกรรมกำหนด รวมถึงให้ปฏิบัติตามป้ายจำกัดความเร็วและเครื่องหมายด้านความปลอดภัยในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมรวมถึงพื้นที่ภายในกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด

2.5.7 ห้ามเดินรถขนส่งสารเคมี ในวันทำการระหว่างเวลา 7.00 – 8.00 น. และ 16.30 – 17.30 น. เว้นแต่ในกรณีเร่งด่วน โดยจะต้องแจ้งให้ทางผู้รับผิดชอบในแต่ละบริษัททราบเป็นกรณีไป

2.6 ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

ผู้ขายต้องส่งมอบสินค้าให้กับบริษัทฯ โดยปฏิบัติตามกฎหมาย ประกาศนิคมอุตสาหกรรม และการรักษาความปลอดภัยของกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด ตามรายละเอียดดังนี้

2.6.1 ผู้ขายจะต้องส่งพนักงานขับรถขนส่งสารเคมี เข้ารับการอบรมความปลอดภัยขั้นพื้นฐาน (Basic Safety) และจัดทำบัตรประจำตัวผู้รับเหมา รวมถึงบัตรผ่านรถยนต์ให้เรียบร้อยก่อนเริ่มงาน

2.6.2 พนักงานขับรถขนส่งสารเคมี ต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ในขณะปฏิบัติงานโหลดสารเคมีทุกครั้ง โดยให้อ้างอิงประเภทและมาตรฐานของ PPE จากเอกสารแนบที่ 1 ซึ่งอาจประกอบด้วย

ก. ชุดป้องกันสารเคมี (Chemical protective clothe)
ข. หมวกนิรภัย (Safety helmet)
ค. แว่นครอบตาป้องกันสารเคมี (Goggle)
ง. หน้ากากป้องกันพร้อมตลับกรองสารเคมี (Cartridge respirator)
จ. ถุงมือป้องกันสารเคมี (Safety gloves)
ฉ. รองเท้าป้องกันสารเคมี (Safety boots)
ช. หน้ากากนิรภัย (Face shield)

2.6.3 ผู้ขายต้องจัดเตรียมน้ำมันสำหรับเป็นเชื้อเพลิง ในการจัดส่งสินค้าในพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ ให้เพียงพอ

2.6.4 รถขนส่งสารเคมีต้องอยู่ในสภาพดี เหมาะสมต่อการขนส่ง ตามข้อกำหนดของกลุ่มบริษัทฯ

2.6.5 จัดเตรียมรถขนส่งสารเคมีที่มี 1 Suction และ 1 Discharge ในกรณีที่ไม่สามารถทำได้ ให้ทางผู้ขายเพิ่ม Cover guard ที่หน้าแปลนทุกจุดในส่วนที่ไม่ได้ใช้งาน

2.6.6 ผู้ขนส่งต้องจัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ที่จำเป็น หรือที่ใช้สำหรับป้องกันอันตรายเมื่อมีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น ดังนี้

ก. ลิ่มขัดล้อที่ทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรง ทนทาน มีขนาดเหมาะสมกับน้ำหนักรวมสูงสุดของรถ และเส้นผ่านศูนย์กลางของยางล้อรถ อย่างน้อย 1 ชิ้น โดยต้องขัดล้อทุกครั้งที่มีงานส่งถ่ายสารเคมี

ข. อุปกรณ์เตือนภัยที่วางตั้งเอง เช่น กรวยสะท้อนแสง สามเหลี่ยมสะท้อนแสง หรือไฟวับวาบ อย่างใดอย่างหนึ่งหรือแต่ละอย่างรวมกัน จำนวนอย่างน้อย 2 ชิ้น

ค. เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมกับประเภทของไฟ และมีสมรรถนะที่ใช้ในการทดสอบดับไฟ (Fire rating) อย่างน้อย 10A 40B

ง. รถขนส่งสารเคมีต้องจัดเตรียมชุดอุปกรณ์เก็บกู้สารเคมีจุกเงิน (Emergency spill kit) ที่เพียงพอและพร้อมใช้งานไว้รองรับกรณีเกิดการรั่วไหล

2.6.7 ผู้ขายต้องแสดงใบรับรองจากผู้ผลิต (Certification) ระบุวันเดือนปีที่ผลิต เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดอายุการใช้งานของ Hose ทั้งนี้ให้รวมถึงผลการทดสอบแรงดัน (Pressure Test) ทุกรอบ 6 เดือน สำหรับสาย Hose และอุปกรณ์ Fitting

2.6.8 สาย Hose ในการส่งถ่าย (Load) สารเคมีต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ มีการติดป้าย(Tag) ว่าใช้สำหรับส่งถ่าย ~~Load~~ สารเคมีชนิดใด, ระดับแรงดัน (Pressure) ที่สามารถทนได้, วันที่ในการทดสอบแรงดัน และวันที่หมดอายุสำหรับการทดสอบครั้งนั้น ๆ

2.6.9 ผู้ขายต้อง จัดเตรียมสลิงกันสะบัด (Whip check) เพื่อป้องกันการสะบัดของสาย Hose ขณะมีแรงดัน

2.6.10 ทางผู้ขาย ต้องจัดเตรียมให้มี Cover guard ที่หน้าแปลน ของรถทุกจุด และที่จุด Unload สารเคมี

2.6.11 ทางผู้ขายต้องจัดเตรียมปะเก็น (Gasket) ที่ถูกต้องและเหมาะสมกับสารเคมีที่ทำการขนส่งมาด้วย เช่น Rubber type โดยต้องเปลี่ยนใหม่ทุกครั้งสำหรับการเชื่อมต่อสาย

2.6.12 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้งานต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อยไม่มีรอยอาร์ค, รอยไหม้ และฉนวนของสายไฟอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยฉีกขาด

2.6.13 การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องติดตั้งแน่นหนาไม่หลวมคลอน มีความปลอดภัยต่อทั้งผู้ปฏิบัติงานและโรงงาน

2.6.14 ส่วนที่มีกระแสไฟฟ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องตรวจดูจุดต่อสายไฟต่างๆ ภายในกล่องต่อสายว่าติดตั้งแน่นหนาดีหรือไม่ (ยกเว้นอุปกรณ์ที่เป็นประเภท Explosion Proof)

2.6.15 อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีจุดต่อลงดิน (Grounding system) ที่ตัวเครื่อง และแผงอุปกรณ์ไฟฟ้า (ในกรณีที่เป็นโลหะ)

2.6.16 ระบบไฟฟ้าที่มากับรถ Tank car (กรณีใช้ Motor เป็นตัวขับเคลื่อน) จะต้องมีอุปกรณ์ตัดตอนและป้องกันทางไฟฟ้า (Breaker & Fuse)

2.6.17 ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุกับผู้ขนส่งสารเคมี ทางผู้ขายต้องมีแผนในการรับผิดชอบและดูแลผู้ขนส่งสารเคมีที่ได้รับบาดเจ็บอย่างเหมาะสม

2.6.18 หากสารเคมีที่ทางผู้ขายเป็นผู้ดำเนินการขนส่งนั้น เป็นวัตถุอันตรายตามรายการของประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรม จะต้องดำเนินการตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่จำเป็นหรือใช้สำหรับป้องกันอันตรายเมื่อมีอุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น พ.ศ. 2559

3. **หลักประกันสัญญา**

ยกเว้นหลักประกันสัญญา

4. **เงื่อนไขการชำระเงิน**

กลุ่มบริษัทฯ จะชำระเงินเป็นงวดตามปริมาณที่ส่งมอบจริง ทั้งนี้จะชำระเงิน เมื่อครบ 30 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับเอกสารวางบิล

5. **ข้อกำหนดทั่วไปอื่น ๆ**

- กลุ่มบริษัทฯ ขอสงวนสิทธ์ <u>ไม่พิจารณา</u> ผู้ค้าที่ไม่ได้อยู่ในบัญชีผู้ค้า (Approved Vendor List; AVL) ของพื้นที่กลุ่มบริษัทฯ รายละเอียดตามเอกสารแนบที่ 2
- General Terms and Conditions of Purchase Order
- General Contract Conditions Regarding Safety, Health and Environment

ภาคผนวก

สรุปเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

1. Hose Certificate จากทางผู้ผลิต
2. Certificate ในการทดสอบ Hose และ Fitting (Pressure Test) <u>ทุก 6 เดือน</u>

3. แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ของ รถสารเคมีรวมไปถึงอุปกรณ์เช่น Gasket, สาย Hose
4. เอกสารการตรวจสอบ (Checklist) มีการระบุ Tag.no ของอุปกรณ์ Gasket, สาย Hose อย่างเฉพาะเจาะจง
5. เอกสารและหลักฐานการอบรมด้านความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีและการให้ความรู้แก่พนักงานเกี่ยวกับการเคมีที่ทำการขนส่ง
6. แผนฉุกเฉิน และหลักฐานการซ้อมแผนของพนักงานขนส่งสารเคมี

คู่มือประจำรถขนส่งกากอุตสาหกรรม
บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

บันทึกการแก้ไข

ลายเซ็น _____ ผู้จัดทำ วันที่ _____

Senior Safety Officer

ลายเซ็น _____ ผู้อนุมัติ วันที่ _____

Logistic Manager

แก้ไขครั้งที่	วันที่	รายละเอียดแก้ไข
1	6 ก.ย.2545	- แก้ไขเบอร์โทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อในกรณีฉุกเฉิน
2	30 ต.ค. 2545	- เพิ่มเติมการฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉิน หน้า 13
		- ปรับปรุงรูปแบบเอกสาร
3	15 ต.ค. 2546	- เพิ่มเติมเนื้อหาการตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน และการบันทึกอุบัติเหตุ
4	1 ก.ค. 2548	- ปรับแก้ไขใหม่
5	1 ก.ย. 2552	- แก้ไขเพื่อรวมระบบ ISO9001:2008
6	1 พ.ย. 2553	- แก้ไขเอกสารให้ตรงกับขั้นตอนการทำงาน
7	23 ธ.ค. 2557	- แก้ไขเอกสารให้ตรงกับขั้นตอนการทำงาน
8	1 ก.พ. 2559	- แก้ไขเพื่อปรับระบบเป็น ISO 9001:2015 , ISO 14001:2015 และ OHSAS 18001:2007
9	2 ต.ค. 2560	- เพิ่มเติมขั้นตอนการขับรถและการใช้รถอย่างปลอดภัย

รายละเอียดเกี่ยวกับรถขนส่งกากอุตสาหกรรม

1. พนักงานขับรถขนส่งกากอุตสาหกรรมต้องมีใบอนุญาตขับขี่ประเภทที่ 4 และบัตรประจำตัวประชาชนติดตัวไว้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ในกรณีรับกากอุตสาหกรรมจากลูกค้าหลายราย การจัดวางกากอุตสาหกรรมบนรถขนส่งต้องวางแยกตามบริษัทลูกค้าแต่ละราย และแยกกากอุตสาหกรรมที่ลายทำปฏิกิริยากันออกจากกัน เช่น กากอุตสาหกรรมประเภทกรดเข้มข้น ด่างเข้มข้น กากอุตสาหกรรมที่ไวต่อการทำปฏิกิริยา (ประเภทสารออกซิไดซ์) และกากอุตสาหกรรมไวไฟ โดยสังเกตจากฉลากที่ติดบนภาชนะบรรจุกากอุตสาหกรรม
3. จัดวางภาชนะบรรจุกากอุตสาหกรรมในแนวตั้ง ให้ฝาปิดอยู่ด้านบน เพื่อป้องกันการแตกรั่วไหล
4. รถขนส่งกากอุตสาหกรรม (ของเหลว) ถังบรรจุของเหลวต้องมีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) และท่อระบายอากาศ
5. เอกสารประจำรถขนส่งกากอุตสาหกรรม
   - 5.1 คู่มือความปลอดภัยประจำรถขนส่งกากอุตสาหกรรม
   - 5.2 หลักฐานการประกันภัย
   - 5.3 ใบอนุญาตมีไว้ในครอบครองซึ่งวัตถุอันตราย (วอ. 8)
   - 5.4 สำเนาทะเบียนรถ
   - 5.5 สมุดประจำรถ (กรมการขนส่งทางบก)
6. อุปกรณ์ภายในรถขนส่งกากอุตสาหกรรม ดังนี้
   - 6.1 อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล
     - 6.1.1 หมวกนิรภัย
     - 6.1.2 แว่นตานิรภัย
     - 6.1.3 ผ้าปิดจมูก / หน้ากากป้องกันไอระเหยสารเคมี
     - 6.1.4 ถุงมือ (ถุงมือผ้าถุงมือหนัง/ถุงมือยาง)
     - 6.1.5 รองเท้านิรภัย
     - 6.1.6 ที่อุดหู
     - 6.1.7 ชุดป้องกันสารเคมี
     - 6.1.8 เสื้อสะท้อนแสง

- 6.2 อุปกรณ์ความปลอดภัยประจำรถ
  - 6.2.1 ชุดปฐมพยาบาล
  - 6.2.2 ไฟฉาย
  - 6.2.3 กรวยจราจรมีแถบสะท้อนแสง
  - 6.2.4 ถังดับเพลิงขนาด 10 ปอนด์
  - 6.2.5 หมอนหนุนลัก
- 6.3 อุปกรณ์ควบคุมการหรือกระจายในกรณีสารเคมีหกรั่วไหล
  - 6.3.1 น้ำสะอาดสำหรับถ้าง 100 ลิตร
  - 6.3.2 วัสดุดูดซับ (ขี้เลื่อยทราย หรือวัสดุดูดซับอื่นๆ) 100 ลิตร/แโลกรัม
  - 6.3.3 ถุงพลาสติก สำหรับบรรจุของเสีย
  - 6.3.4 พลั่ว
  - 6.3.5 ไม้กวาด
  - 6.3.6 รองเท้าบูทหัวเหล็ก
  - 6.3.7 ซิกไคน (จุดรอยรั่ว)

- ระงับเหตุการณ์ด้วยชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ในรถขนกากอุตสาหกรรม
- แจ้งให้บุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบการส่งกากอุตสาหกรรมเพื่อกำจัดนั้นๆ ทราบ
- ไทรแจ้ง Logistic Manager ทันที
- ห้ามใช้น้ำ ในการล้างทำความสะอาดพื้นที่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากบุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบ
- ปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบการส่งกากอุตสาหกรรม

11. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นขณะที่ขนส่งกากอุตสาหกรรมในสถานที่รับกากอุตสาหกรรม ขอให้ปฏิบัติตนและอพยพออกจากพื้นที่เช่นเดียวกับพนักงานประจำสถานที่รับกากอุตสาหกรรม
12. เมื่อได้รับการตักเตือนหรือลงโทษ ไม่ว่าทางวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษร ต้องไทรแจ้ง Logistic Manager ทันที

การตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน

สถานการณ์ ที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายของเสีย

1. สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
2. สถานการณ์เพลิงไหม้
3. สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล
4. สถานการณ์รถขนส่งเกิดอุบัติเหตุรุนแรงโดยมีคู่กรณี
5. สถานการณ์กรณีที่รถขนส่งเสีย

1. ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

แนวทางปฏิบัติกรณีอุบัติเหตุที่มี ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต

ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุและทำให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บขั้นปฐมพยาบาล (ปฐมพยาบาลเบื้องต้นโดยไม่ต้องไปพบแพทย์) หรือ เกินขั้นปฐมพยาบาล (ต้องไปพบแพทย์เพื่อรักษา) หรือมีผู้เสียชีวิตให้พนักงานขับรถปฏิบัติดังนี้

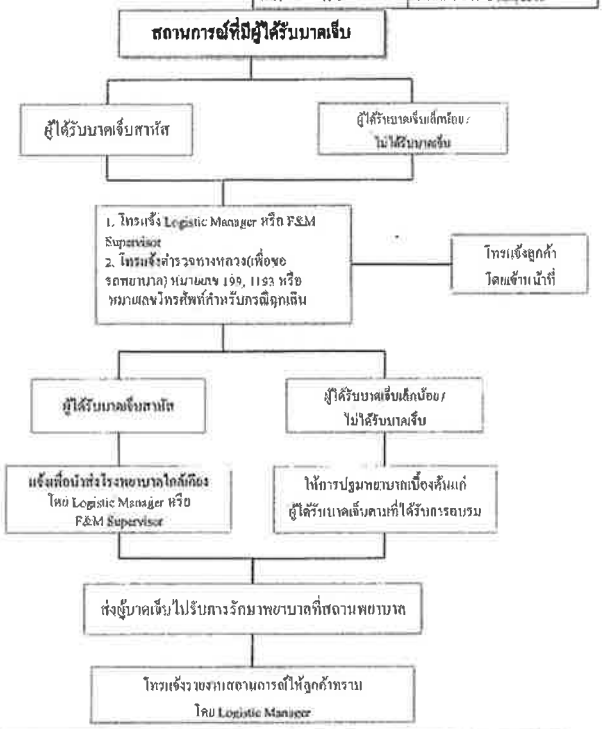
1. ให้เคลื่อนรถไปจอดในที่ปลอดภัย (หากไม่สามารถเคลื่อนรถได้ให้จอดรถไว้)
2. แจ้งหัวหน้างานทราบ บอกรายละเอียดของเหตุการณ์และระบุอย่างชัดเจนว่ามีผู้บาดเจ็บ / เสียชีวิต และตำแหน่งของจุดที่เกิดเหตุ

3. ล้อมบริเวณดังกล่าวด้วย กรวยจราจรหรือ สามเหลี่ยมสะท้อนแสง(ถ้ามี) ในระยะ 60 เมตร ทั้งด้านหน้าและด้านหลังของตัวรถ โดย
   - ต้องแน่ใจว่าไม่มีเปลวไฟหรือควันไฟอยู่ใกล้บริเวณดังกล่าวจนเกินไป
   - กันบุคคลภายนอกไม่ให้เข้าใกล้บริเวณ ที่เกิดเหตุจนเกินไป
4. หัวหน้างานแจ้งตำรวจท้องที่และ/หรือ โรงพยาบาลที่ใกล้ที่สุด ในกรณีมีผู้บาดเจ็บ
5. หลังจากนั้นให้พนักงานขับรถติดตามสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา พยายามกันฝูงชนจากบริเวณ จุดเกิดเหตุ
6. ในกรณีที่มีผู้เสียชีวิต หลังจากที่พนักงานขับรถได้กั้นบริเวณให้ปลอดภัยแล้ว ให้พนักงานขับรถ ยกเสาแสดงตัวต่อฝูงชนบริเวณที่เกิดเหตุ ให้กระจายห่าง ออกจากบริเวณ จนกระทั่งเจ้าหน้าที่ตำรวจมาถึงที่เกิดเหตุ จึงเข้าไปหมเพื่อแสดงตัว
7. ให้ผลหกบุคคลประสานกับโรงพยาบาลเพื่อให้ความช่วยเหลือผู้บาดเจ็บหรือญาติของผู้เสียชีวิต

ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ (ไม่ว่าจะมีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม) ผู้ขับรถขนส่งของเสียต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor หรือ F&M Supervisor ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้ Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor จะแจ้งให้ลูกค้าทราบโดยเร็วที่สุด

สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Logistic Manager หรือ F&M Supervisor ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่คาดว่าเป็นสาเหตุ



2. <u>ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์เพลิงไหม้</u>

2.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถระงับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้หรือไม่ หากเพลิงที่เกิดขึ้นไม่สามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ต้องโทรแจ้ง Logistic Manager หรือ F&M Supervisor เพื่อประเมินสถานการณ์ จากนั้นโทรแจ้งตำรวจทางหลวงเพื่อขอรถดับเพลิง หรือสถานีดังรายดับเพลิงใกล้เคียงบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน หรือใช้บริการสายด่วนข้อมูลระงับอุบัติภัยจากสารเคมี และวัตถุอันตราย หมายเลขโทรศัพท์ 1564

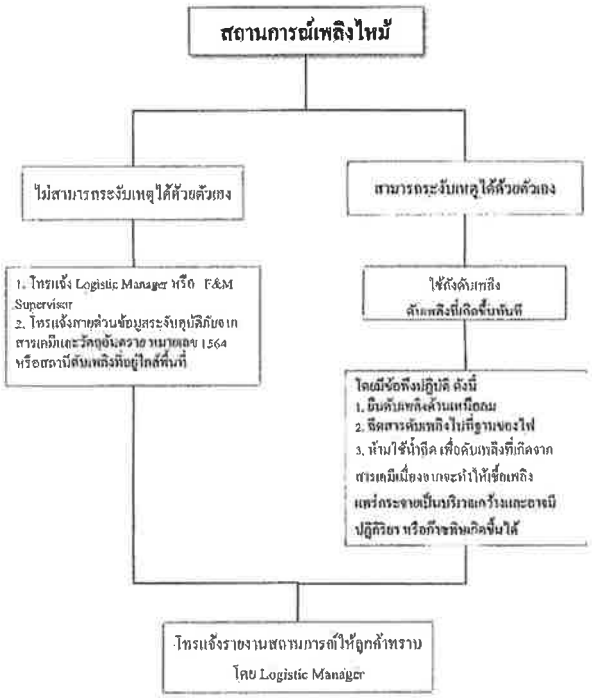
2.2 หากประเมินสถานการณ์แล้ว ขนาดของเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ให้ใช้ถังดับเพลิงดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้

- ยืนดับเพลิงด้านหนีลม
- ฉีดสายดับเพลิงไปที่ฐานของไฟ
- ห้ามใช้น้ำ ฉีดเพื่อดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

2.3 ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขี่รถขนส่งของเสียต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor ทราบทันที โดยดูจากรายงานหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

2.4 สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่คาดว่าเป็นสาเหตุ



3. **ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์กากอุตสาหกรรมหกรั่วไหล**

3.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเอง ให้เปิดเวทมายเลขโทรศัพท์โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับกรณีฉุกเฉิน และโทรแจ้งเหตุตามลำดับ ดังนี้

1. โทรแจ้ง Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor
2. โทรแจ้งตำรวจทางหลวง , ป้องกันภัยจังหวัด
3. โทรสายด่วนข้อมูลระงับอุบัติภัยจากสารเคมี และวัตถุอันตราย หมายเลขโทรศัพท์ 1564
4. สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่
   - ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
   - เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
   - ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
   - สถานที่เกิดเหตุ
   - สิ่งที่คาดว่าเป็นสาเหตุ
5. ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของเสียที่หกรั่วไหล

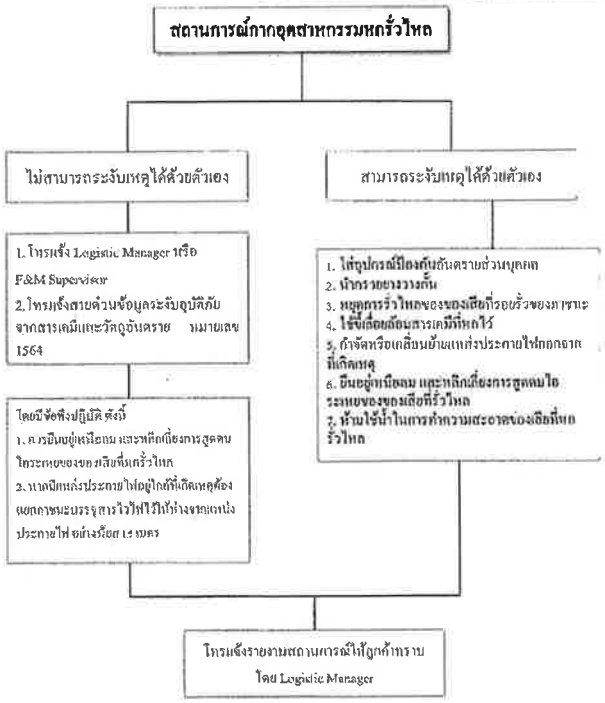
3.2 หากมีแหล่งประกายไฟอยู่ใกล้เหตุ ต้องแยกภาชนะบรรจุสารไว้ไฟให้ห่างจากแหล่งประกอบไฟ อย่างน้อย 15 เมตร

1. ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบถามที่เตรียมไว้
2. นำกรวยยาง วางกั้นเพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นที่ผ่านไปมา ทราบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
3. หยุดการรั่วไหลของของเสียที่รอยรั่วของภาชนะ โดยใช้ขุดซิกิโคน ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ อุดที่รอยรั่ว
4. ใช้ขี้เลื่อยล้อมสารเคมีที่หกไว้ ให้อยู่ในวงจำกัด
5. พยายามกำจัดหรือเคลื่อนย้ายแหล่งประกายไฟออกจากที่เกิดเหตุ
6. ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกรั่วไหล
7. ใช้ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จัดเตรียมไว้ ซับทำความสะอาดของเสียที่หกในที่เกิดเหตุให้เรียบร้อย
8. ห้ามใช้น้ำในการทำความสะอาดของเสียที่หกรั่วไหล เนื่องจากจะทำให้เกิดพื้นที่ปนเปื้อนเป็นบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3.3 ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ของเสียรั่วไหลขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขี่รถขนส่งของเสียต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F& M Supervisor ทราบทันที โดยดูจากรายงานหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

3.4 สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่คาดว่าเป็นสาเหตุ



การฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉิน

เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน (ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 1) ให้ดำเนินการฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อให้สภาพแวดล้อมกลับสู่สภาพเดิม

1. **สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ**

หลังจากเกิดเหตุให้หน้างานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ แต่ถ้าในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ให้แจ้ง Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor เพื่อดำเนินจัดการต่อไป

2. **สถานการณ์เพลิงไหม้**

หลังจากเกิดเหตุให้หน้างานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ และของเสียที่เกิดขึ้นจากการเก็บกวาดจัดเป็นขยะอันตรายให้จัดเก็บในภาชนะที่มิดชิด เพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อ แต่ถ้าในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ให้แจ้ง Logistic Manager หรือ Logistic Supervisor/F&M Supervisor เพื่อดำเนินการจัดการต่อไป

3. **สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล**

หลังจากเกิดเหตุให้หน้างานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ โดยมีวิธีปฏิบัติดังนี้

3.1 กากประเภทตะกอน หรือของแข็ง
- เก็บกวาดกากอุตสาหกรรมที่หกหล่นใส่ในภาชนะใบใหม่ หรือภาชนะเดิมที่สภาพ ยังใช้การได้อยู่
- พื้นที่เปื้อนกากให้ใช้ไม้กวาด กวาดมารวมกันและแยกเก็บไว้ในภาชนะที่มิดชิด เพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป
- กรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้เอง ให้แจ้ง Logistic Manager เพื่อดำเนินการต่อไป

3.2 กากประเภทของเหลว
- ตรวจสอบและค้นหาว่าหกรั่วไหลจากจุดใด , ถ้าสามารถอุดรูรั่วได้ให้ดำเนินการอุดรอยรั่ว
- นำวัสดุดูซับ (Absorbent) มาโรยรอบบริเวณที่มีการหกรั่วไหล เพื่อป้องการกระจายออกเป็นบริเวณกว้าง

- วัสดุซับ (Absorbent) ที่เหลือจากการดูดซับกากของเสีย ให้กวาดมารวมกันและเอาถุงเก็บไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดเพื่อรอส่งไปกำจัดทิ้งตามที่กำหนดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป
- กรณีที่ไม่สามารถที่จะดูดซับได้ ให้แจ้ง Logistic Manager เพื่อดำเนินการต่อไป

4. **ขั้นตอนการเมื่อรถขนส่งเกิดอุบัติเหตุรุนแรงโดยมีผู้บาดเจ็บ**

อุบัติเหตุที่เกี่ยวกับยานพาหนะของบริษัทต้องปฏิบัติต่อไปนี้

1. ทำ ไฟเต็มๆ ตั้งสติ และดูแลสถานการณ์ที่เกิดเหตุ
2. วาง สรรสรวาจร เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่ที่ผ่านมาทั้งสองด้าน
3. แจ้งเตือนให้ทุกคนที่อยู่ในบริเวณนั้นระวังอันตราย หากเป็นอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการที่ถนนจุดสวนกรวมรั่ว เนื่องจากภาชนะบรรจุแตก หรือรถคว่ำ ให้ป้องกันบุคลลภายนอกเข้าไปที่เกิดเหตุ ป้องกันไม่ให้เกิดการลุกไหม้ และจัดการเก็บและทำความสะอาดพื้นที่
4. รายงานอุบัติเหตุให้หัวหน้างานการขนส่งโทรศัพท์ทันที โดยให้ใช้แบบฟอร์มรายงานอุบัติเหตุของบริษัท เพื่อบันทึกข้อมูลที่เกิดเหตุ
5. เรียก หัวหน้างานแจ้งศูนย์ฉุกเฉิน (1669) หรือสถานพยาบาลมาที่นี่ได้รับบาดเจ็บ
6. แจ้งหัวหน้างาน โทรประสานงานกับสำรวจ ด้านการติดขวางการจราจร โดยเก็บข้อมูลต่อไปนี้ ให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
   - ชื่อ ที่อยู่ ของผู้กระทำ
   - ข้อมูลเกี่ยวกับพาหนะ ที่ห้อยรถ รุ่น และความเสียหาย
   - ความรุนแรงของการบาดเจ็บ ของผู้กระทำ
   - ชื่อ และที่อยู่ ของพยาน (ถ้ามี)
   - ชื่อของเจ้าหน้าที่สำรวจ และสถานีตำรวจ ที่เข้ามาช่วยเหลือ/สอบสวนที่เกิดเหตุ

ให้ เก็บข้อมูล ชื่อ ที่อยู่ของตัวเอง ชื่อบริษัท ที่อยู่บริษัท และเบอร์พาหนะใบขับขี่ และอื่นๆ แก่คนขับผู้กระทำ และเจ้าหน้าที่สำรวจ

ความช่วยเหลือ ณ สถานที่เกิดเหตุ

พนักงานขับรถที่ไม่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุที่เกิดบนท้องถนนไม่จำเป็นต้องหยุดรถ ณ จุดเกิดอุบัติเหตุ ยกเว้นในกรณีที่จำเป็นต้องให้ความช่วยเหลือและควรหยุดในที่ปลอดภัย ห่างจากจุดเกิดเหตุหรือที่คนอื่นจะเห็นได้ว่าไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุนั้นๆ จากนั้นจึงให้ความช่วยเหลือเท่าที่จำเป็น และทำที่จะทำได้

5. **ขั้นตอนการเมื่อรถขนส่งเกิด**

- เมื่อมีสัญญาณว่าระบบกลไกของรถกำลังจะเกิดความผิดพร่องอย่างรุนแรง และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการขับขี่ พนักงานขับรถต้องขับรถไปจอดที่ไหล่ทางที่ปลอดภัย
- หากพนักงานขับรถต้องจอดรถบนทางด่วน หรือไหล่ทาง หรือบนถนนในเมือง พนักงานขับรถต้องตั้งกรวยจราจร และหยุนล้อรถ
- พนักงานขับรถต้องไม่ทิ้งรถไว้โดยไม่มีคนดูแล ยกเว้นในกรณีที่ต้องทิ้งไว้ชั่วคราวเพื่อโทรแจ้งเหตุให้หัวหน้างานทราบ
  - หากโทรศัพท์ไม่สามารถใช้งานได้เนื่องจากไม่มีสัญญาณหรือแบตเตอรี่หมดควรโดยพนักงานขับรถควรต้องให้ผู้อื่นช่วยโทรแจ้งแทน
- ต้องไม่ลากรถออกไปจากจุดเกิดเหตุ ยกเว้นในกรณีที่กีดขวางการจราจรหรืออาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน หรือในกรณีที่เจ้าหน้าที่ของรัฐสั่งให้เคลื่อนย้ายรถโดยทันที
  - หากจำเป็นต้องลากรถไปที่อู่ และได้รับอนุญาตให้ลากรถได้แล้วให้ใช้รถที่มีเครื่องยกลาก สำหรับงานพนักงานน้ำ
  - เครื่องยกลากที่ใช้กับรถส่วนตัวจะไม่มีสมรรถภาพเพียงพอสำหรับยกลากรถบรรทุก

หมายเหตุ: ไม่แนะนำ ให้ลากรถที่บรรทุกจากจุดสาพกรรมออกจากรถ ณ จุดที่เกิดเหตุได้

ในกรณีที่รถซึ่งใช้สตาร์ทเตอร์ลม (Air Starter) เสียการระบบเบรค ให้ติดต่อศูนย์บริการที่มีเครื่องอัดลมมาติดเครื่องให้ หรือจะให้รถบรรทุกอีกคันหนึ่งที่มีระบบสตาร์ทเตอร์ลมเหมือนกันมาอัดลมให้ และหากรถมีที่สถานีบริการ จะใช้เครื่องอัดลม ที่สถานีบริการนั้นมือยู่อัดลมก็ได้

การบันทึกอุบัติเหตุจากการขนส่ง

1. เมื่อ Logistic Supervisor/F&M Supervisor ได้รับแจ้งสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สถานการณ์เพลิงไหม้ สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหลหรือสถานการณ์เมื่อรถขนส่งเกิดอุบัติเหตุรุนแรง โดยมีผู้กระทำ จะต้องกรอก ใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ (ส่วนที่ 1) สำหรับแต่ละสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วส่ง ใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ ให้กับ MR ภายใน 1 วัน นับจากวันที่เกิดเหตุ
2. Logistic Supervisor/F&M Supervisor ต้องกรอก ใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ (ส่วนที่เหลือ) โดยประชุมร่วมกับ Logistic Manager (ในกรณีที่จำเป็น Logistic Manager สามารถเชิญหน้างานเจ้าหน้าที่ หรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมให้คำปรึกษาในการกรอกรายละเอียดลงใน ใบรายงานอุบัติการณ์ ให้สมบูรณ์) เพื่อนำเสนอต่อ MR ภายใน 2 วัน นับจากวันที่เกิดเหตุการณ์ (หรือเร่งส่งตามกำหนดไว้ขึ้นกับดุลพินิจของ Logistic Manager) โดยข้อมูลที่ต้องระบุในใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ ซึ่งรายงานต่อ MR มีดังนี้
   - สาเหตุที่ทำให้เกิดสถานการณ์อุกเฉินขึ้น (Root Cause)
   - การดำเนินการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และกำหนดเสร็จ
   - การป้องกันปัญหา (ไม่ให้ปัญหาเกิดซ้ำ) ผู้รับผิดชอบ และกำหนดเสร็จ
   - อุบัติการณ์ที่ต้องจัดหาเพิ่มเติม
   - ข้อมูลที่จำเป็นต้องสื่อสารให้พนักงานทราบ (เพื่อไม่ให้ปัญหาเกิดขึ้นซ้ำ) ผู้รับผิดชอบ กลุ่มพนักงานที่ต้องได้รับการสื่อสาร และกำหนดเสร็จ
   - ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง / แก้ไข แผนการฉุกเฉินของค่ายการผลิตอุกเฉินหรือปัจจุบัน
3. ในกรณีที่มีข้อเสนอแนะจาก MR เจ้าหน้าที่ Logistic Supervisor/F&M Supervisor ต้องกำหนดแผนงานผู้รับผิดชอบ และกำหนดเสร็จ ตามข้อเสนอแนะของ MR และสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
4. Logistic Supervisor/F&M Supervisor ต้องออกใบ CAR ให้กับผู้รับผิดชอบการแก้ไขและป้องกันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์อุกเฉินที่เกิดขึ้น
5. Logistic Supervisor/F&M Supervisor เป็นผู้ติดตามผลการดำเนินการแก้ไขและป้องกันจนเสร็จสิ้น

รายการเบอร์โทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

1. **บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด**

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
Logistic Manager	คุณสมรัฐ เล็กยุทัย	081-806-0006	-
Senior Safety Officer	คุณศรพงษ์ เทพทเล่มใจ	085-424-4348	-
F&M Supervisor	คุณไชยนันท์ ชัยยา	086-144-3605	-
Logistic Supervisor	คุณฐิติพร ลิขันเที่ยะ	086-793-8348	-
Logistic Supervisor	คุณศวงพร เสาสง	098-254-7267	-

2. **รถพยาบาล**

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
ศูนย์ฉุกเฉินการ	1669	-
ศูนย์ปฏิบัติการแพทย์	02-280-8000	-
ตำรวจทางหลวง	119 , 1193	-

3. **รถดับเพลิง**

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
บรรทัดการจราจรภัย	199	-

4. **อุบัติภัย**

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
หมายเลขอุบัติภัย	1669, 1356, 1784	-
หมายเลขข้อมูลระงับอุบัติภัยจากสารเคมี และวัตถุอันตราย	1564	-
ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (กรมควบคุมมลพิษ)	1650	-

การสื่อสารในกรณีอุบัติเหตุ

ลำเนะนำเกี่ยวกับการสื่อสารในกรณีเกิดอุบัติเหตุ

เรื่องที่ต้องรายงาน	รายละเอียด
ที่อยู่	เส้นทาง , เมือง , ถนน , สถานที่ตั้งของอุตสาหกรรม , ฯลฯ
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น	อุบัติเหตุ , รอดร่ำ , การอุตสาหกรรมหก รั่ว , ไฟไหม้
การได้รับบาดเจ็บ	มีคนได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ,มีกี่คน , สภาพเป็นอย่างไร
การรั่วไหล	ประเภทของการ , ปริมาณ ,บนพื้นดิน / ในน้ำ
ความเสียหาย	ที่เกิดกับรถบรรทุก ,ที่เกิดกับบุคคลอื่น
ความช่วยเหลือ	ต้องการความช่วยเหลือใดบ้าง , ได้รับความช่วยเหลือจากใครบ้าง
ข้อมูลอื่น	ตามที่ต้องการ

TARF Company Limited
634/12 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Wangthonglang, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax: 0-2935-6849

ภาคผนวก ข.25

เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพรถขนส่งสารเคมี

- แบบบันทึกการควบคุมการขนถ่ายสารเคมี
- แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพรถ Tank Car
- เอกสารการตรวจสอบสภาพรถขนถ่ายสารเคมี

แบบบันทึกการควบคุมการขนถ่ายสารเคมี

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

แบบฟอร์มการตรวจสอบสภาพ Tank Car

แบบตรวจสอบสภาพ Tank Car

เรียน ERS SUP. ผ่าน.....(ผู้บังคับบัญชาตามสายงาน)

ทะเบียนรถ	บริษัท	วันที่
ชื่อผู้ขับขี่	ชนิดสารเคมี	สถานที่ขนถ่ายสารเคมี

ทำเครื่องหมาย ☑ ในช่อง ☑ ในรายการที่ตรวจสอบพบ

[redacted]

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับ Tank Car

	รายชื่อสารเคมี	PPE ที่ต้องจัดเตรียม		หมายเหตุ
		PPE บังคับ ต้องมีไว้และนำมาใช้จริง	PPE เสริม ต้องมีไว้ในกรณีฉุกเฉิน	
	- Caustic Soda (NaOH)	• หมวกนิรภัย		1.1สำหรับกรณีของรองเท้าบู๊ทยางนิรภัยถ้า

[redacted]

บริษัท พีทีที โกบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขา 2

PTT Global Chemical

4. ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัย และกฎจราจร ของ พีทีที โกบอล เคมิคอล อย่างเคร่งครัด

(DRIVER MUST BE OBEY PLANT SAFETY RULE, TRAFFIC AND SIGNS)

เอกสารการตรวจสอบสภาพรถขนถ่ายสารเคมี

บริษัท พีทีที โกบอล เคมิคอล จำกัด(มหาชน) สาขา 2

PTT Global Chemical

[redacted]

แบบตรวจสอบสภาพ Tank Car

[redacted]

ตำแหน่ง ERS SHIEP

วันที่ตรวจสอบ 19 - 6 - 68

ภาคผนวก ข.26

เอกสารส่งกำจัดกากของเสีย
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

- สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ใบอนุญาตประกอบกิจการเก็บขนขยะมูลฝอย
- สรุปปริมาณกากของเสีย
- ตัวอย่างใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Waste Manifest)
- Waste Yard GC2
- ภาพถ่ายการจัดเก็บและการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต

สำเนาหนังสือแจ้งผลการพิจารณาการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

(ข้อมูลแสดงชนิดและปริมาณกากของเสียเป็นของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ซึ่งคลอบคลุมพื้นที่โครงการโรงโอเลฟินส์ 1 โรงโอเลฟินส์ 4 หน่วยผลิตไฟฟ้า (Power Plant) และโรงผลิตสารโพลิเอทิลีน (HDPE2) โดยการรายงานปริมาณกากของเสียของโรงงานที่ต้องนำส่งให้กับหน่วยงานราชการ จึงครอบคลุมรายละเอียดของทั้ง 3 โครงการดังกล่าว)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	1,000.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	600.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	500.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	1,000.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	50.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	50.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	50.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	100.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	100.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	500.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	500.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	10.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	50.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	50.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	100.000	046	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	80.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	5.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	3.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	10.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	10.000	046	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	500.000	065	81060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	100.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	50.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	50.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	1.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	100.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	50.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	50.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	50.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	100.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	100.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	100.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	100.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	10.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	5.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	50.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	50.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	50.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	50.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	100.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	100.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	100.000	046	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	100.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	300.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	100.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	100.000	046	72070001525621	
47	150202	Air filter	100.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

011 [illegible] (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำภาชนะบรรจุกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container, to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่น ๆ (other reuse methods) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ ให้ระบุ
041 [illegible] (use as fuel substitute or burn for energy recovery) [illegible] (cement industrial furnace)
042 [illegible] (fuel blending) [illegible] (cement industrial furnace) [illegible] (boiler and industrial furnace) [illegible]
043 [illegible] (burn for energy recovery) [illegible] สำหรับเตาไฟ (stove) หรือหม้อไอน้ำและเตาอุตสาหกรรม (boiler and industrial furnace)
044 [illegible] (use as raw material substitution) [illegible] (cement industrial furnace)
045 ทำวัสดุผสม (material blending) เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน (use as raw material substitution) [illegible] (cement industrial furnace) [illegible]
046 ทำเชื้อเพลิงผสมจากวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย สำหรับเตาอุตสาหกรรม เพื่อใช้ [illegible] (use as fuel blending for energy recovery) [illegible]
047 ใช้วัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตราย เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตไฟฟ้าในเตาเผา (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
048 [illegible] (incinerator) เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่น ๆ (other recycle methods)
051 [illegible] (solvent reclamation/regeneration)
052 นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ (reclamation/regeneration of metal and metal compounds)
053 นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่กรด/ด่าง (acid/base regeneration)
054 นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ตัวเร่งปฏิกิริยา (catalyst regeneration)
055 นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ถ่านกัมมันต์ที่ใช้งานแล้ว (spent activated carbon regeneration)
056 นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่เรซินหรือเมมเบรนที่ใช้งานแล้ว (spent resin or membrane regeneration)
057 [illegible] (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 [illegible] (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) [illegible]
063 [illegible] (chemical treatment) [illegible] (physical treatment) หรือบำบัดด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment)
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ (physico-chemical treatment of waste water)
066 นำระบบบำบัดน้ำเสียรวม (discharge into central wastewater treatment plant)
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี (chemical stabilization)
068 ปรับเสถียรหรือตรึงทางเคมีโดยใช้ [illegible] pozzolanic (chemical fixation using cementitious and/or pozzolanic material)
069 ใช้วิธีบำบัดอื่น ๆ เพื่อทำลายความเป็นพิษ (other detoxification methods) ให้ระบุ
071 ฝังกลบอย่างปลอดภัย (sanitary landfill) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
072 [illegible] (secure landfill)
073 [illegible] (secure landfill of stabilized and/or solidified wastes)
074 [illegible] (burn for destruction) [illegible] ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย (burn for destruction in hazardous waste incinerator)
076 เผาทำลายร่วมในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์ (co-incineration in cement kiln)
077 [illegible] (deep well or underground injection, salt bed insertion)
079 กำจัดด้วยวิธีอื่น ๆ (other disposal methods) ให้ระบุ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ (collect and export)
082 [illegible] (land reclamation) [illegible]
083 หมักทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน (composting or soil conditioner) เฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ (animal feed) [illegible]
085 ศึกษา วิจัยและพัฒนา (study research and develop) เพื่อการทดลองในลักษณะโครงการนำร่องเท่านั้น

เหตุผลการพิจารณา

01 [illegible]
02 [illegible]
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 [illegible]
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ขอไม่ได้รับใบแจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในระบบ
07 [illegible] พ.ศ. 2566

เหตุผลการไม่อนุญาต

09 อื่นๆ ระบุ

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 [illegible]
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใด แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตหรือแผนผังจุดที่เกิดของเสีย
19 [illegible]
20 สำเนาใบอนุญาตสิ่งของวัตถุอันตราย (วอ.๘)
21 [illegible]
22 รหัสประเภทหรือชนิดหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสการจัดการไม่ถูกต้อง
24 [illegible]
25 [illegible]

หมายเหตุ

- กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย [illegible] ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้
- [illegible] ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	0.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	40.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	0.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	0.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	0.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	046	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	1.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	0.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	0.000	046	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	81060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	5.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	0.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	

37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	5.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	5.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	0.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	0.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	0.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	0.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	100.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	40.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	0.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	0.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	0.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	0.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	0.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	5.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	10.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	10.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	20.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	20.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	3.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	100.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	0.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	0.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	0.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	0.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7361
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	190810	Oily Waste Water	150.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	60.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	140.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	0.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	0.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	0.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	0.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	0.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	0.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	0.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	0.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	5.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	0.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	30.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	30.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	5.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	5.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedฯ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	20.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	50.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	300.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	0.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	0.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	0.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	1.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	0.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Resin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	5.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	10.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	0.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	2.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	190603	Sludge	0.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	5.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	0.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Resin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	20.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	190603	Sludge	50.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	0.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	1.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	20.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedา with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedา with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedา with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	50.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	1.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	0.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedา with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedา with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminatedา with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	50.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2568 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	

10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	1.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	1.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	5.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	0.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟฟ้าเป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated ด้วย with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated ด้วย with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated ด้วย with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	50.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2568 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130205	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	190810	Oily Waste Water	0.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	100.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130205	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	1.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	0.000	042	10190104125536	

24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	0.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated+ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated+ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated+ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	10.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	0.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

32	170405	เหล็ก	0.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	0.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	0.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	0.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	0.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	0.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	0.000	011	10210005325595	
40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated+ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	10190000325446	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated+ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	042	10190104125536	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated+ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	10.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	0.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	10.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-7381
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72070002725352
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	190810	Oily Waste Water	0.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	30.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	0.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	0.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	4.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	5.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	30.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	40.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	0.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	0.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	1.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	1.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	30.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	10.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	0.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	0.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	0.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	0.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	0.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	0.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	0.000	011	10210259425638	

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	หมายเหตุ
1	190810	Oily Waste Water	50.000	042	10190001625562	
2	190810	Oily Sludge	50.000	042	10190000825494	
3	160708	Yellow Oil And Caustic Soda	100.000	042	10190107125533	
4	190810	Oily Waste Water	80.000	042	10190107125533	
5	190904	Spent Activated Carbon Contaminated	5.000	042	10190107125533	
6	130206	Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	14.000	042	10190107125533	
7	170203	Fill Pack แผ่นพลาสติก Cooling	15.000	042	10190000825494	
8	070110	Coke Molecular Sieve	30.000	044	10190000325446	
9	070110	Coke Molecular Sieve	10.000	042	10190104125536	
10	070107	Spent Caustic	230.000	042	10190001625562	
11	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	100.000	042	10190001625562	
12	070201	Waste water From Cleaning Yellow Oil and Caustic soda สารเคมีเสื่อมสภาพ	10.000	075	82020000125442	
13	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	50.000	039	72080000125455	
14	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	5.000	033	72020000525320	
15	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	10.000	048	72070001525621	
16	150110	Contaminated Container บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีคงค้าง ถุงปนเปื้อน Stabilizer บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	80.000	039	10110102325581	
17	160213	ซากอุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	049	10210333425646	
18	160215	หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ	0.000	049	10130001925570	
19	160305	Polymer	2.000	042	10190104125536	
20	160305	Polymer	2.000	048	72070001525621	
21	161001	Chemical Cleaning Waste Water	230.000	065	91060300125410	
22	170603	Insulation (Rock wool Ceramic Fiber) Insulation (foam glass)	5.000	045	10130001925570	
23	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	042	10190104125536	
24	190905	Rensin	50.000	042	10190003325500	
25	150111	Spray Can	1.000	049	72080000125455	
26	160709	Monoethanolamine and Water	100.000	042	10190001625562	
27	170402	อลูมิเนียม	35.000	011	10210004225564	
28	170402	อลูมิเนียม	50.000	011	10110100225577	
29	170402	อลูมิเนียม	50.000	011	10210005325595	
30	170405	เหล็ก	50.000	011	10210004225564	
31	170405	เหล็ก	10.000	011	10210259425638	
32	170405	เหล็ก	100.000	011	10110100225577	
33	170405	เหล็ก	80.000	011	10210005325595	
34	150101	กระดาษ	0.000	011	10210004225564	
35	191204	ปลอกสายไฟที่เป็นพลาสติก	5.000	011	10110100225577	
36	160216	สายไฟ	45.000	011	10210004225564	
37	160216	สายไฟ	50.000	011	10210259425638	
38	160216	สายไฟ	50.000	011	10110100225577	
39	160216	สายไฟ	50.000	011	10210005325595	

40	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated ๆ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	0.000	044	101900003254 46	
41	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated ๆ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	15.000	042	101901041255 36	
42	150202	Monoethanolamine and Water Sand rock contaminated ๆ with oil and chemical Oil Contaminated Garbage Spent Activated carbon contaminated Air Filter Resin	5.000	048	72070001525621	
43	170503	Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	0.000	045	10130001925570	
44	198003	Sludge	50.000	045	10190107125533	
45	150110	Contaminated Container	5.000	039	10190107125533	
46	170604	Insulation (Polyurethane foam)	10.000	048	72070001525621	
47	150202	Air filter	10.000	042	10130001925570	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

ใบอนุญาตประกอบกิจการเก็บขนขยะมูลฝอย

เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตประกอบกิจการ เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ
โดยทำเป็นธุรกิจ หรือได้รับประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ

.....

ใบอนุญาตเล่มที่ - เลขที่ 3 ปี 2567

ผู้ได้รับอนุญาต : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์
เลขที่ 112/45 หมู่ 6 ซอยสุขสวัสดิ์ 78 ถนนสุขสวัสดิ์ ตำบลบางจาก
อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

ประเภทขยะมูลฝอยที่เก็บขน : มูลฝอยติดเชื้อ

สถานที่ที่เก็บขน :

1. บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด
   เลขที่ 8 ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
2. บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 00001
   เลขที่ 5 ถ.ไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
3. บริษัท กรุงเทพ ซินธิติกส์ จำกัด สาขา 00002
   เลขที่ 8 ถ.ไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
4. บริษัท บีเอสที อีลาสโตเมอร์ จำกัด
   เลขที่ 5/1 ถ.ไอ-เจ็ด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
5. คลินิกปันน้ำใจ
   เลขที่ 20/9 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
6. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 1
   เลขที่ 59 ถ.ราษฎร์นิยม ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
7. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2
   เลขที่ 14 ถ.ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
8. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 3
   เลขที่ 9 ถ.ไอ-สี่ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
9. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 4
   เลขที่ 4 ถ.ไอ-สอง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
10. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 5
    เลขที่ 98/9 ถ.ทางหลวง 3191 นิคมฯอาร์ไอแอล ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
11. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 6
    เลขที่ 8 ถ.ไอ-แปด ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
12. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 11
    เลขที่ 8 ถ.ผาแดง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
13. บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 12
    เลขที่ 8 ถ.ไอ-สิบ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

/14. บริษัท พีทีที...

ติดไว้ในที่เปิดเผย

ให้มาต่ออายุและชำระค่าธรรมเนียม
ก่อนวันที่ 21 กันยายน 2568 มิฉะนั้น จะถูก
ปรับอีกร้อยละ 20 ของจำนวนค่าธรรมเนียม
ขอใบอนุญาตทุกครั้งนำใบอนุญาตเดิมมาด้วย

ใบอนุญาตประกอบกิจการ เก็บขน / ~~กำจัด~~ ขยะมูลฝอย
โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ

เล่มที่ - เลขที่ 3 ปี 2567

อนุญาตให้ ~~บุคคลธรรมดา~~ นิติบุคคล ชื่อ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นวิรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์
อายุ - ปี สัญชาติ - เลขทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0 1035 35035 75 8
อยู่บ้าน/สำนักงานเลขที่ 112/45 หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย สุขสวัสดิ์ 78 ถนน -
ตำบล/~~แขวง~~ บางจาก อำเภอ/~~เขต~~ พระประแดง จังหวัด สมุทรปราการ
โทรศัพท์ 02-8175950-3 โทรสาร 02-8177183

ประกอบกิจการ เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ โดยทำเป็นธุรกิจหรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทน
โดยการคิดค่าบริการ ตามเทศบัญญัติเทศบาลตำบลมาบตาพุด เรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2560
ค่าธรรมเนียม 10,000.- บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
ใบเสร็จรับเงินเล่มที่ 40 เลขที่ 080 ลงวันที่ 28 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567
โดยใช้ชื่อสถานประกอบการว่า ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นวิรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ 112/45
ตรอก/ซอย สุขสวัสดิ์ 78 ถนน - ตำบล บางจาก อำเภอ พระประแดง
จังหวัด สมุทรปราการ โทรศัพท์ 02-8175950-3 โทรสาร 02-8177183

ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขโดยเฉพาะ ดังต่อไปนี้

(1) พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2560
(2) เทศบัญญัติเทศบาลตำบลมาบตาพุด เรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2560

ใบอนุญาตนี้ ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 21 เดือน กันยายน พ.ศ. 2568
ออกให้ ณ วันที่ 29 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567

[redacted]

(ลายมือชื่อ) .....
(นายสุเมธ คณทา)
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

เลิกกิจการแจ้งก่อนใบอนุญาตหมดอายุ 30 วัน

3609

14. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 16**
    เลขที่ 9 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
15. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 17**
    เลขที่ 7 ถ.ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
16. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 18**
    เลขที่ 9 ซ.จี-เก้า ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
17. **บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 19**
    เลขที่ 12 ซ.จี-สี่ ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
18. **บริษัท จีซี โพลิออลส์ จำกัด**
    เลขที่ 9 ซอยจี-สิบสี่ ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
19. **บริษัท เอ็ช เอ็ม ซี โพลีเมอส์ จำกัด**
    เลขที่ 6 ถ.ไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
20. **บริษัท จีซี เมนเทนแนนซ์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด**
    เลขที่ 22/2 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
21. **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (CUP 1)**
    เลขที่ 24 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
22. **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (CUP 2)**
    เลขที่ 92/9 ถ.ทางหลวง 3191 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
23. **บริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี่ จำกัด (CUP 3)**
    เลขที่ 5/11 ถ.ปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์ ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

ข้อปฏิบัติ : ผู้ได้รับอนุญาตฯ ต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. ต้องรักษาคุณสมบัติของผู้ประกอบกิจการเก็บขนขยะมูลฝอยโดยทำเป็นธุรกิจฯ ตามที่กำหนดไว้ในเทศบัญญัติของเทศบาลฯ ตลอดระยะเวลาที่ยังดำเนินกิจการตามใบอนุญาต
2. ต้องปฏิบัติตามแผนการดำเนินกิจการที่แสดงไว้ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น
3. ผู้ได้รับใบอนุญาตเมื่อตกลงให้บริการกับผู้รับบริการรายใด จะต้องจัดทำสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรกับผู้รับบริการรายนั้น โดยในสัญญานั้นอย่างน้อยจะต้องกำหนดเงื่อนไข วิธีการให้บริการ อัตราค่าบริการ ระยะเวลาในการให้บริการ ความรับผิดในกรณีผิดสัญญาการให้บริการ รวมทั้งเงื่อนไขอื่นๆ และผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องออกใบเสร็จรับเงินให้กับผู้รับบริการทุกครั้งที่ให้บริการ โดยสัญญาที่จัดทำนั้นผู้ได้รับใบอนุญาตต้องพร้อมที่จะให้เทศบาลตรวจสอบภายใน 1 ปี นับแต่วันที่ทำสัญญา
4. ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ได้แก่
   4.1 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
   4.2 กฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545
   4.3 เทศบัญญัติเทศบาลเมืองมาบตาพุด เรื่อง การจัดการมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2560
5. หลังจากที่ได้รับใบอนุญาต หากผู้ได้รับใบอนุญาตตกลงให้บริการกับผู้รับบริการรายใดเพิ่มเติมจากที่ได้แจ้งไว้ข้างต้น *ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตแจ้งเทศบาลเมืองมาบตาพุดภายใน 15 วัน หลังจากจัดทำสัญญากับผู้รับบริการรายนั้นๆ*

/6. ผู้ได้รับ...

6. ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่เกี่ยวด้วยสุขลักษณะ ความปลอดภัย และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามคำแนะนำ หรือคำสั่งของเจ้าพนักงานสาธารณสุข หรือเจ้าพนักงานท้องถิ่น ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินกิจการ

[redacted]

นายกเทศมนตรีเมืองมาบตาพุด
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

ข้าพเจ้า ทจก. ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์ ผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ เก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ โดยทำเป็นธุรกิจ หรือโดยได้รับประโยชน์ตอบแทนโดยการคิดค่าบริการ **ใบอนุญาตเล่มที่** - **เลขที่** 3 **ปี** 2567 รับทราบเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้ว และยินดีปฏิบัติตามทุกประการ จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

[redacted] บอนุญาต

สรุปปริมาณกากของเสีย

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ 08-Q-SH- 056/2568

10 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง แจ้งการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ประจำเดือนมกราคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมจุดสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย จำนวน 31 แผ่น
2. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งทั่วไป ไม่มีส่งกำจัดภายนอก
3. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 2 แผ่น
4. สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน จำนวน 3 แผ่น
5. เอกสารรายละเอียดประกอบการเดินรถขนส่งของเสียอันตราย (GPS) จำนวน 31 ชุด

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนิคมจุดสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5107.2/ว.507 เรื่อง การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน กำหนดให้บริษัท ฯ ดำเนินการจัดส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ประจำเดือนต่อ สนพ. ทุกเดือนตามข้อ 3 ของประกาศที่อ้างถึง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอนำส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนมกราคม 2568 ตามข้อกำหนดของประกาศที่อ้างถึงโดยมีรายละเอียดตามเอกสาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ได้รับเอกสารแล้ว
ลงชื่อ.....ผู้รับ
วันที่รับ..../...../.....

[redacted]
ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE – Olefins 1

หน่วยงาน SHE – Olefins 1
โทร. (038) 994000 ต่อ 5451

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก
ประจำเดือน มกราคม 2568

ผู้รับดำเนินการ	เที่ยว	กิโลกรัม
1. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด	5	98,070
2. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	3	5,180
3. บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	9	47,090
4. บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	5	59,060
5. บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	4	5,440
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเย็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์	1	20.20
7. เทศบาลมาบตาพุด	1	28,056
รวมปริมาณทั้งหมด	[redacted]	**242,916.29**

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย) 1/2
ประจำเดือน มกราคม 2568

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1. Oily Waste Water	5	98,070	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**5**	**98,070**		

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1. ถุงปนเปื้อน Stabilizer	1	1,830	048	เสียค่ากำจัด
2. Oil Contaminated Garbage	1	1,920	048	เสียค่ากำจัด
3. Contaminated Container	1	1,430	048	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**3**	**5,180**		

บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1. Oily sludge	9	47,090	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**9**	**47,090**		

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1. Yellow oil and caustic soda	5	59,060	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**5**	**59,060**		

บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1. Insulation(rock wool,Ceramic fiber)	2	3,490	045	เสียค่ากำจัด
2. Insulation (foam glass)	1	1,950	045	เสียค่ากำจัด
3. หลอดไฟเสื่อมสภาพ	1	0.09	049	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**4**	**5,440**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย) 2/2
ประจำเดือน มกราคม 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเย็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1.ขยะติดเชื้อ	1	20.20	-	เทศบาล
รวมจำนวน	**1**	**20.20**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)

ประจำเดือน มกราคม 2568

เทศบาลมาบตาพุด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. เศษขยะมูลฝอย	1	28,056	เทศบาล	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	1	28,056		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 [illegible]
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8500
สำนักงานแขวง : เลขที่ 55 [illegible] อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)2865-4000 โทรสาร +66(0)3806-4111
เลขที่ เลขที่ 0107554000267

ที่ 08-Q-SH- 014 /2568

7 มีนาคม 2568

เรื่อง แจ้งการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย จำนวน 26 แผ่น
2. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน 33 แผ่น
3. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 2 แผ่น
4. สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน จำนวน 3 แผ่น
5. เอกสารรายละเอียดประกอบการเดินรถขนส่งของเสียอันตราย (GPS) จำนวน 26 ชุด

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5107.2/ว.507 เรื่อง การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน กำหนดให้บริษัท ฯ ดำเนินการจัดส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ประจำเดือนต่อ สนพ. ทุกเดือนตามข้อ 3 ของประกาศที่อ้างถึง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอนำส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ตามข้อกำหนดของประกาศที่อ้างถึงโดยมีรายละเอียดตามเอกสาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE – Olefins 1

หน่วยงาน SHE – Olefins 1
โทร. (038) 994000 ต่อ 5451

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

ผู้รับดำเนินการ	เที่ยว	กิโลกรัม
1. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด	5	89,310
2. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	2	3,580
3. บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	11	45,850
4. บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	6	70,150
5. บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	1	1,950
6.บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวงไทย จำกัด	2	12,490
7.ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก	9	20,640
8.บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	5	5,090
9.บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด	4	22,890
10.บริษัท ซี เอ็ม สิบห้าคอนสตรัคชั่น จำกัด	1	3,000
11. เทศบาลมาบตาพุด	1	22,374
รวมปริมาณทั้งหมด	[redacted]	297,324.00

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)1/2

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.Oily Waste Water	3	76,800	042	เสียค่ากำจัด
2.Yellow Oil And Caustic Soda	1	11,750	042	เสียค่ากำจัด
3.Insulation (Polyurethane foam)	1	760	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	5	89,310		

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. ถุงปนเปื้อน Stabilizer	1	2,280	048	เสียค่ากำจัด
2. Oil Contaminated Garbage	1	1,300	048	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	2	3,580		

บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Oily sludge	11	45,850	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	11	45,850		

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Yellow oil and caustic soda	6	70,150	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	6	70,150		

บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Insulation(rock wool,Ceramic fiber)	1	1,950	045	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	1	1,950		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียไม่อันตราย)1/2
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษพลาสติก	9	20,640		เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**9**	**20,640**		

บริษัท ยามเค รีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษชิ้นส่วนไม้	2	3,570	011	เสียค่ากำจัด
2.เศษเหล็ก	1	770	011	เสียค่ากำจัด
3.เศษอลูมิเนียม	1	210	011	เสียค่ากำจัด
4.เศษกระดาษ	1	540	011	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**5**	**5,090**	011	เสียค่ากำจัด

บริษัท พีที ลัคกี้รีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษเหล็ก	2	15,400	011	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**2**	**15,400**		

บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษเหล็ก	4	22,890	011	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**4**	**22,890**		

บริษัท ซี เอ็ม ซิบห้าคอนสตรัคชั่น จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษคอนกรีต	1	3,000	082	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**3,000**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)2/2
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวงไทย จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.Air filter	1	2,230	044	เสียค่ากำจัด
2.Sand rock contaminated with oil and chemical	1	10,260	044	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**2**	**12,490**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียไม่อันตราย)2/2
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

เทศบาลมาบตาพุด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. เศษขยะมูลฝอย	1	22,374	เทศบาล	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**22,374**		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)2265-8400 โทรสาร +66(0)2265-8509
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎร์บำรุง ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ +66(0)3890-4000 โทรสาร +66(0)3890-4111
เบอร์ เลขที่ 0107554000067

ที่ 08-Q-SH-096/2568

8 เมษายน 2568

เรื่อง แจ้งการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ประจำเดือนมีนาคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย จำนวน 37 แผ่น
2. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน 31 แผ่น
3. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 2 แผ่น
4. สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน จำนวน 3 แผ่น
5. เอกสารรายละเอียดประกอบการเดินรถขนส่งของเสียอันตราย (GPS) จำนวน 37 ชุด

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5107.2/ว.507 เรื่อง การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน กำหนดให้บริษัท ฯ ดำเนินการจัดส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ประจำเดือนต่อ สนพ. ทุกเดือนตามข้อ 3 ของประกาศที่อ้างถึง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอนำส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนมีนาคม 2568 ตามข้อกำหนดของประกาศที่อ้างถึงโดยมีรายละเอียดตามเอกสาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(นายธีชาญ สิงห์ทำ)
ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE – Olefins 1

หน่วยงาน SHE – Olefins 1
โทร. (038) 994000 ต่อ 5451

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก
ประจำเดือน มีนาคม 2568

ผู้รับดำเนินการ	เที่ยว	กิโลกรัม
1. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด	6	98,040
2. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	3	3,760
3. บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	8	33,460
4. บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	12	159,580
5. บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2	8,150
6.บริษัท ไอเอซีซี เคมีคอล โซลูชั่นส์ จำกัด	1	800
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก	7	13,040
8.บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	7	26,990
9.บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด	3	35,560
10.ห้างหุ้นส่วนจำกัด เคทีพี บิลท์แอนด์เดคเคอเรท	8	24,000
11.บริษัท เดอะซีบอร์ด ดี แอนด์ ซี จำกัด	1	3,000
12. เทศบาลมาบตาพุด	1	22,737
รวมปริมาณทั้งหมด	[redacted]	**429,117.00**

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)1/2
ประจำเดือน มีนาคม 2568

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.Oily Waste Water	6	98,040	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**6**	**98,040**		

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. ถุงปนเปื้อน Stabilizer	1	970	048	เสียค่ากำจัด
2. Oil Contaminated Garbage	2	2,790	048	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**3**	**3,760**		

บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Oily sludge	8	33,460	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**8**	**33,460**		

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Yellow oil and caustic soda	4	46,500	042	เสียค่ากำจัด
2.Contaminated Container	1	3,490	039	เสียค่ากำจัด
3. Oily Waste Water	7	109,590	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**12**	**159,580**		

บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Insulation(rock wool,Ceramic fiber)	1	6,060	045	เสียค่ากำจัด
2. Air filter	1	2,090	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**2**	**8,150**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)2/2
ประจำเดือน มีนาคม 2568

บริษัท ไอเอซีซี เคมีคอล โซลูชั่นส์ จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนสารเคมีกงค้าง	1	800	033	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**800**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของไม่เสียอันตราย)1/2
ประจำเดือน มีนาคม 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษพลาสติก	7	13,040	049	ส่งขาย
รวมจำนวน	**7**	**13,040**		

บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษชิ้นส่วนไม้	2	3,110	011	ส่งขาย
2.เศษเหล็ก	3	21,030	011	ส่งขาย
3.เศษสายไฟ	1	2,350	011	ส่งขาย
4.เศษกระดาษ	1	500	011	ส่งขาย
รวมจำนวน	**7**	**26,990**	011	ส่งขาย

บริษัท เมก้าพลัส รีไซเคิล จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษเหล็ก	3	35,560	011	ส่งขาย
รวมจำนวน	**3**	**35,560**		

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เคทีพี บิลท์แอนด์เดคเคอเรท

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษคอนกรีต	8	24,000	082	ปรับถมที่ดิน
รวมจำนวน	**8**	**24,000**		

บริษัท เดอะซีบอร์ด ดี แอนด์ ซี จำกัด

รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษคอนกรีต	1	3,000	082	ปรับถมที่ดิน
รวมจำนวน	**1**	**3,000**		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 อาคารเอ็มบีเค-เซ็นเตอร์ ชั้นที่ 18 ถนนพัทธนาธิเบศร์ ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000 โทรศัพท์ +66(0)2765-8000 โทรสาร +66(0)2765-8009
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 ถนนราษฎรอุทิศ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21160
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0107544000297

ที่ 08-Q-SH-0121/2568

13 พฤษภาคม 2568

เรื่อง แจ้งการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ประจำเดือนเมษายน 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย จำนวน 35 แผ่น
2. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน 13 แผ่น
3. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 2 แผ่น
4. สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน จำนวน 3 แผ่น
5. เอกสารรายละเอียดประกอบการเดินรถขนส่งของเสียอันตราย (GPS) จำนวน 35 ชุด

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5107.2/ว.507 เรื่อง การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน กำหนดให้บริษัท ฯ ดำเนินการจัดส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ประจำเดือนต่อ สนพ. ทุกเดือนตามข้อ 3 ของประกาศที่อ้างถึง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอนำส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนเมษายน 2568 ตามข้อกำหนดของประกาศที่อ้างถึงโดยมีรายละเอียดตามเอกสาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE – Olefins 1

หน่วยงาน SHE – Olefins 1
โทร. (038) 994000 ต่อ 5451

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)1/2
ประจำเดือน เมษายน 2568

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.Oily Waste Water	1	10,020	042	เสียค่ากำจัด
2. Coke	2	11,520	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**3**	**21,540**		

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. ถุงปนเปื้อน Stabilizer	1	1,130	048	เสียค่ากำจัด
2. Oil Contaminated Garbage	1	1,010	048	เสียค่ากำจัด
3.Insulation (Polyurethane foam)	2	980	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**4**	**3,120**		

บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Oily sludge	9	45,420	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**9**	**45,420**		

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Oily Waste Water	11	239,360	042	เสียค่ากำจัด
2.Contaminated Container	1	2,630	039	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**12**	**241,990**		

บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Insulation(rock wool,Ceramic fiber)	1	1,800	045	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**1,800**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียไม่อันตราย)2/2
ประจำเดือน มีนาคม 2568

เทศบาลมาบตาพุด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. เศษขยะมูลฝอย	1	22,737	เทศบาล	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**22,737**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก
ประจำเดือน เมษายน 2568

ผู้รับดำเนินการ	เที่ยว	กิโลกรัม
1. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด	3	21,540
2. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	4	3,120
3. บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	9	45,420
4. บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด	12	241,990
5. บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	1	1,800
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเย็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มส์	1	2.92
7. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเสง พลาสติก	12	12,270
8. เทศบาลมาบตาพุด	1	22,265
รวมปริมาณทั้งหมด	[redacted]	**348,407.92**

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)2/2

ประจำเดือน เมษายน 2568

บริษัท ปูนซีเมนต์นครหลวงไทย จำกัด				
ห้างหุ้นส่วนจำกัด ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซีสเท็มซ์				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1.ขยะติดเชื้อ	1	2.92	-	เทศบาล
รวมจำนวน	**1**	**2.92**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของไม่เสียอันตราย)

ประจำเดือน เมษายน 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1.เศษพลาสติก	12	12,270	049	ส่งขาย
รวมจำนวน	**12**	**12,270**		

เทศบาลมาบตาพุด				
รายการ Waste	**เที่ยว**	**กิโลกรัม**	**วิธีการกำจัด**	**วิธีการจัดการ**
1. เศษขยะมูลฝอย	1	22,265	เทศบาล	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**22,265**		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ชุมชนเอนเนอร์ยีคอมพลีกซ์ ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : +66(0)2265-8400 โทรสาร : +66(0)2265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 59 หมู่บ้านชูชีพ ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ชั้น 150 โทรศัพท์ : 66(0)38959-4000 โทรสาร : 66(0)38959-4111
เบอร์ เลขที่ 0107554000287

ที่ 08-Q-SH-0151/2568

11 มิถุนายน 2568

เรื่อง แจ้งการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ประจำเดือนพฤษภาคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย จำนวน 32 แผ่น
2. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน 7 แผ่น
3. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 2 แผ่น
4. สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน จำนวน 3 แผ่น
5. เอกสารรายละเอียดประกอบการเดินรถขนส่งของเสียอันตราย (GPS) จำนวน 32 ชุด

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5107.2/ว.507 เรื่อง การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน กำหนดให้บริษัท ฯ ดำเนินการจัดส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ประจำเดือนต่อ สนพ. ทุกเดือนตามข้อ 3 ของประกาศที่อ้างถึง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอนำส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนพฤษภาคม 2568 ตามข้อกำหนดของประกาศที่อ้างถึง โดยมีรายละเอียดตามเอกสาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE – Olefins 1

หน่วยงาน SHE – Olefins 1
โทร. (038) 994000 ต่อ 5451

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก

ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

ผู้รับดำเนินการ	เที่ยว	กิโลกรัม
1. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด	9	206,310
2. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	3	8,090
3. บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	11	52,420
4. บริษัท กรีนเซฟวิโซเคิล จำกัด	3	11,080
5. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก	3	4,460
6.บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	2	2,450
7. เทศบาลมาบตาพุด	1	22,779
รวมปริมาณทั้งหมด	[redacted]	**307,589.00**

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)
ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.Oily Waste Water	8	194,110	042	เสียค่ากำจัด
2. Spent Caustic	1	12,200	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**9**	**206,310**		

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. ถุงปนเปื้อน Stabilizer	1	5,420	048	เสียค่ากำจัด
2. Oil Contaminated Garbage	2	2,670	048	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**3**	**8,090**		

บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Oily sludge	11	52,420	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**11**	**52,420**		

บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Resin	1	6,130	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**6,130**		

บริษัท กรีนเซฟรีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	3	11,080	039	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**3**	**11,080**		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของไม่เสียอันตราย)
ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษพลาสติก	3	4,460	049	ส่งขาย
รวมจำนวน	**3**	**4,460**		

บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษชิ้นส่วนไม้	1	2,110	011	ส่งขาย
4.เศษกระดาษ	1	340	011	ส่งขาย
รวมจำนวน	**2**	**2,450**	011	ส่งขาย

เทศบาลมาบตาพุด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. เศษขยะมูลฝอย	1	22,779	เทศบาล	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	**1**	**22,779**		

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์ลอนดอนบิ่งเนอร์เนื่องมหาชัย อาคารเอ ชั้น 18 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ +66(0)3265-8400 โทรสาร +66(0)3265-8500
สำนักงานระยอง : เลขที่ 69 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21160
โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111
เบอร์ เลขที่ 0107554000287

ที่ 08-Q-SH-0164/2568

8 กรกฎาคม 2568

เรื่อง แจ้งการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน ประจำเดือนมิถุนายน 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย จำนวน 34 แผ่น
2. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะทั่วไป จำนวน 23 แผ่น
3. รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งและสำเนาใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย จำนวน 2 แผ่น
4. สำเนาใบอนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน จำนวน 3 แผ่น
5. เอกสารรายละเอียดประกอบการเดินรถขนส่งของเสียอันตราย (GPS) จำนวน 34 ชุด

เพื่อให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ที่ อก 5107.2/ว.507 เรื่อง การนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกโรงงาน กำหนดให้บริษัท ฯ ดำเนินการจัดส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้ประจำเดือนต่อ สนพ. ทุกเดือนตามข้อ 3 ของประกาศที่อ้างถึง

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ขอนำส่งรายงานการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วประจำเดือนมิถุนายน 2568 ตามข้อกำหนดของประกาศที่อ้างถึงโดยมีรายละเอียดตามเอกสาร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน หน่วยงาน SHE – Olefins 1

ส่วน Q-SH-O1
โทร. (038) 994000 ต่อ 5451

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วที่ส่งกำจัดหน่วยงานภายนอก
ประจำเดือน มิถุนายน 2568

ผู้รับดำเนินการ	เที่ยว	กิโลกรัม
1. บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด	8	173,500
2. บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด	3	7,840
3. บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)	11	64,090
4. บริษัท เบตเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด	1	11,550
5. บริษัท ซี.อี.เอ คลีนโปรดักส์ จำกัด	1	5,610
6. บริษัท กรีนเซฟรีไซเคิล จำกัด	1	3,690
7. บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	2	11,090
8. ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก	19	36,540
9. บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด	2	2,090
10. เทศบาลมาบตาพุด	1	17,106
รวมปริมาณทั้งหมด	[redacted]	**333,106.00**

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)1/2
ประจำเดือน มิถุนายน 2568

บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.Oily Waste Water	8	173,500	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	8	173,500		

บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. ถุงปนเปื้อน Stabilizer	1	1,170	048	เสียค่ากำจัด
2. Oil Contaminated Garbage	1	1,320	048	เสียค่ากำจัด
3. Spent Activated carbon contaminated	1	5,350	048	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	3	7,840		

บริษัท เบคเตอร์ ฟิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Oily sludge	10	56,590	042	เสียค่ากำจัด
2. Molecular Sieve and inner ball	1	7,500	045	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	11	64,090		

บริษัท เบคเตอร์ เวสท์ แคร์ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Yellow Oil And Caustic Soda	1	11,550	042	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	1	11,550		

บริษัท ซี.อี.เอ คลีนโปรดักส์ จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Used Oil (น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว)	1	5,610	049	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	1	5,610		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของเสียอันตราย)2/2
ประจำเดือน มิถุนายน 2568

บริษัท กรีนเซฟรีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนน้ำมัน	1	3,690	039	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	1	3,690		

บริษัท ฟอร์ซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. Insulation(rock wool,Ceramic fiber)	1	3,910	045	เสียค่ากำจัด
2. Sand+Rock Contaminated with oil and chemical	1	7,180	045	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	2	11,090		

สรุปปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (ของไม่เสียอันตราย)
ประจำเดือน มิถุนายน 2568

ห้างหุ้นส่วนจำกัด ลิ้มไทยเฮง พลาสติก				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษพลาสติก	19	36,540	011	ส่งขาย
รวมจำนวน	19	36,540		

บริษัท สามเค รีไซเคิล จำกัด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1.เศษชิ้นส่วนไม้	1	1,810	011	ส่งขาย
2.เศษกระดาษ	1	280	011	ส่งขาย
รวมจำนวน	2	2,090	011	ส่งขาย

เทศบาลเมืองตาพุด				
รายการ Waste	เที่ยว	กิโลกรัม	วิธีการกำจัด	วิธีการจัดการ
1. เศษขยะมูลฝอย	1	17,106	เทศบาล	เสียค่ากำจัด
รวมจำนวน	1	17,106		

ตัวอย่างเอกสารการจัดการกากของเสีย (Manifest)

เลขที่อ้างอิง 1-19-0268-005305-0-N 68-028 แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72070002725352
สถานที่ตั้งโรงงาน : 14 หมู่ที่ null ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายสมหมาย วงษ์มพิง เลขทะเบียนพาหนะ : 73-5955 ชบ. 71-9285 ชบ พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562
สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง : OP-4 Area 3 X-85605

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Oily Waste Water	190810	tank car	1	30.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 30 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ถวัลย์ เบญจมาลา ลายมือชื่อ : วันที่ : 03 FEB 2025
ปริมาณที่ส่งมอบ : 30 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 03/02/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสมหมาย วงษ์มพิง ลายมือชื่อ : วันที่ : 03 FEB 2025
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 24.63 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

เลขที่อ้างอิง 1-19-0268-005319-0-N 68-029 แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72070002725352
สถานที่ตั้งโรงงาน : 14 หมู่ที่ null ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายสุริยา แสงจันทร์ เลขทะเบียนพาหนะ : 73-0393 ชบ. 71-6570 ชบ พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562
สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง : OP-4 Area 3 X-85605

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Oily Waste Water	190810	tank car	1	30.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 30 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ
ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ถวัลย์ เบญจมาลา ลายมือชื่อ : วันที่ : 03 FEB 2025
ปริมาณที่ส่งมอบ : 30 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 03/02/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายสุริยา แสงจันทร์ ลายมือชื่อ : วันที่ : 03 FEB 2025
[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 25.96 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

เลขที่อ้างอิง 1-19-0268-030901-0-N 68-034 แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72070002725352
สถานที่ตั้งโรงงาน : 14 หมู่ที่ null ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายนันทวัฒน์ ตีเงิน เลขทะเบียนพาหนะ : 73-9483 ชบ พาหนะที่ใช้ : รถแทงค์
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562
สถานที่ตั้ง : 33/2 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง : OP-4 Area 3 V-8121

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Yellow Oil and Caustic soda	070201	tank car	1	15.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 15 ตัน ของแข็ง 0 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ถวัลย์ เบญจมาลา ลายมือชื่อ : วันที่ : 07 FEB 2025
ปริมาณที่ส่งมอบ : 15 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 07/02/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายนันทวัฒน์ ตีเงิน ลายมือชื่อ : วันที่ : 07 FEB 2025

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190001625562

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 11.750 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

เลขที่อ้างอิง 3-19-0268-005258-0-N 68-027 แบบ กอ.๒

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) เลขทะเบียนโรงงาน : 72070002725352
สถานที่ตั้งโรงงาน : 14 หมู่ที่ null ถนนไอ-หนึ่ง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :
ชื่อผู้ขับขี่ : นายปฏิวัติ สร้างการนอก เลขทะเบียนพาหนะ : 64-8934 กท.65-4117 กท พาหนะที่ใช้ : รถพ่วง
โดยขนส่งจากจังหวัด : ระยอง ไปยังจังหวัด : สระบุรี ใช้ระยะเวลาประมาณ : 1 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190104125536
สถานที่ตั้ง : 33/3 หมู่ที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านป่า อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110
เบอร์โทรติดต่อ : เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง : OP-1

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณ (ตัน)
			ชนิด	จำนวน	
1	Insulation (Polyurethane foam)	170604	Roll off	2	4.0

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 4 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [/] น้ำหนักประมาณการ

ข้อควรระวังระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ถวัลย์ เบญจมาลา ลายมือชื่อ : วันที่ : 03 FEB 2025
ปริมาณที่ส่งมอบ : 4 ตัน
วันที่ส่งมอบ : 03/02/2568
เวลาที่ส่งมอบ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
ลงชื่อผู้ขับขี่ : นายปฏิวัติ สร้างการนอก ลายมือชื่อ : วันที่ : 03 FEB 2025

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนถูกต้องแล้ว

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเซส จำกัด เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 10190104125536

ส่วนที่ ๓/๑
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นมาถึงสถานที่รับจัดการ
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :
ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :
ใช้ระยะเวลา : วัน
วันที่มาถึง :
เวลาที่มาถึง :

ส่วนที่ ๓/๒
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารับจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่รับมอบ : ตัน
[ ] น้ำหนักชั่งจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ
วันที่รับมอบ : เวลาที่มอบ :
[ ] ภาพถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ
[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓
คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามที่ระบุข้างต้นแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต
ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :
ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : 0.76 ตัน
วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :
ปริมาณคงเหลือ : ตัน
[ ] ภาพถ่ายเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

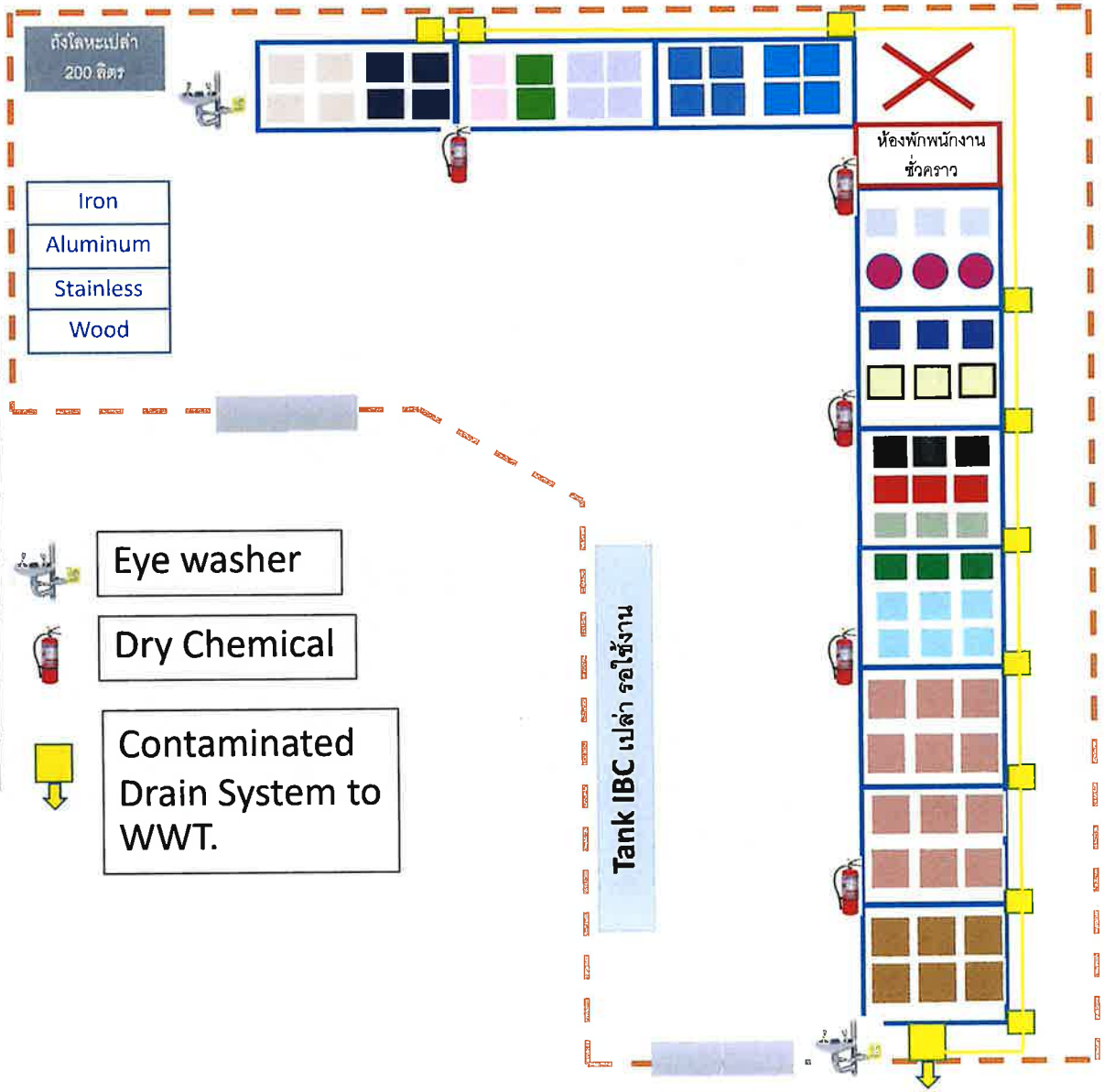
ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)
[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)
[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จโดยผู้รับจัดการรายใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)
ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

Waste Yard GC2

Waste Yard GC2

- ภาชนะปนเปื้อน
- Coke
- Sand+Rock
- Copper Slag
- Molecular Sieve
- Insulation Rock Wool
- Contaminated Garbage
- Used Oil
- Oily Sludge
- Polyurethane foam
- Foam Glass
- Polyurethane foam แข็ง
- Refractory brick
- Tank เปล่ารอใช้งาน
- Big Bag เปล่า
- E-Waste
- Spent Caustic Soda
- ห้องแยก waste DMDS
- ถังโลหะเปล่า 200 ลิตร



Waste Yard GC2 by Q-SH-O1

- ปิดกั้นไม่ให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
- กำหนดผู้รับผิดชอบดูแล Housekeeping
- แยกประเภท จัดแบ่งพื้นที่และมีป้ายกำกับ
- กำหนดเวลาเปิด-ปิด ชัดเจน

Waste Yard GC2 by Q-SH-O1

ภาพถ่ายการจัดเก็บและการจัดการกากของเสียจากกระบวนการผลิต

ห้องจัดเก็บ Waste

- Sand + Rock Contaminate
- Spent Activated Carbon Contaminated
- Spray Can
- Copper Slag

ห้องจัดเก็บ Waste

ภาชนะปนเปื้อน

Molecular Sieve And Inner Ball

Coke

ห้องจัดเก็บ Waste

- Oily Sludge
- Used Oil
- หลอดไฟฟ้าเสื่อมสภาพ

ห้องจัดเก็บ Waste

- Tank เสื่อมสภาพ
- ทรายฉุกเฉิน
- Tank Vocs
- สายสูบ-ปล่อย

ห้องจัดเก็บ Waste

- Waste Yellow Oil And Caustic Soda
- Spent Caustic

ห้องจัดเก็บ Waste

- Used Oil
- Polyurethen Foam
- Foam Glass

ห้องจัดเก็บ Waste

- Waste Yellow Oil And Caustic Soda
- ห้องแยก Liquid Waste

ห้องจัดเก็บ Waste

- Waste Yellow Oil And Caustic Soda

ห้องจัดเก็บ Waste

- E-Waste
- แบตเตอรี่เสื่อมสภาพ
- ถังโลหะเปล่า 200 ลิตร

ภาคผนวก ข.27

เอกสารการทดสอบคุณภาพกากตะกอน
จากหน่วยปรับปรุงคุณภาพน้ำดิบ

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT.CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพมหานคร 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. (662) 959-3600 FAX (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

SLUDGE SAMPLES ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: PTT Global Chemical Public Company Limited , Branch 2 : Olefins 1 & 4	**REQUEST SERVICE No.**	: 0667/68
		SAMPLING METHOD	: Grab Samplers
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	**SAMPLING TIME**	: 10:20
SAMPLING DATE	: 10/04/2025	**ANALYTICAL DATE**	: 11-22/04/2025
RECEIVED DATE	: 11/04/2025	**SITE OPERATOR**	: Mr.Thanawut Duansaeng
REPORT DATE	: 23/04/2025	**FILE CODE**	: 225006_Sludge_April
SAMPLE CONDITION	: Normal		

PARAMETER		UNITS	ANALYSIS METHODS	ND (non-detectable)	SAMPLING LOCATION ตะกอนดินจาก U-3100 บริเวณลาน flare	STANDARD[1/]
Arsenic (As)	TTLC	mg/kg	3050 B / 6010 D	< 2.00	45.32	≤ 500
	STLC	mg/l	3010 A / 6010 D	< 0.02	1.05	≤ 5.0
Cadmium (Cd)	TTLC	mg/kg	3050 B / 6010 D	< 1.00	ND	≤ 100
	STLC	mg/l	3010 A / 6010 D	< 0.01	0.01	≤ 1.0
Lead (Pb)	TTLC	mg/kg	3050 B / 6010 D	< 3.00	ND	≤ 1,000
	STLC	mg/l	3010 A / 6010 D	< 0.03	ND	≤ 5.0
Mercury (Hg)	TTLC	mg/kg	7471 B	< 0.05	0.24	≤ 20
	STLC	mg/l	7470 A	< 0.0005	ND	≤ 0.2

Reference method :Test Methods of Evaluating Solid Waste , Physical/Chemical Methods SW-846 , 3rd edition, US.EPA 2020,
Ministry of Industry Disposal of waste or unused materials ,B.E.2566 (2023).

(Miss Khemchuda Insorn)
Analyst
REG. NO. ว-239-ค-0005

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG. NO. ว-239-ค-0004

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.

2. This report shall not be reproduce, except in full, without official approval.

3. TTLC = Total Threshold Limit Concentration (mg/kg) , STLC = Soluble Threshold Limit Concentration (mg/l).

4. [1/]Notification of the Ministry of Industry ,B.E.2566 (2023).

ภาคผนวก ข.28

เอกสารการปฏิบัติตามแนวคิด 3R (Reduce, Reuse และ Recycle)

Sustainability Project

OLE GEN S
คนเจนใหม่ หัวใจยั่งยืน

โครงการที่คุณร่วมส่งประกวด ในกิจกรรมต่างๆของปี 2025 นี้

มีส่วนช่วยให้เกิด....

ความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

ขององค์กร หรือเปล่า?

ENVIRONMENTAL CULTURE 5Rs

- Reduce
- Reuse
- Refuse
- Recycle
- Renewable

Register NOW

Sustainability Project

OLE GEN S
คนเจนใหม่ หัวใจยั่งยืน

SCAN HERE!

ส่งผลงานมาที่ QR code

วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างความตระหนัก และส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการทำงานเพื่อความยั่งยืนขององค์กร (Sustainability) ในสายงาน OLE ด้าน Environment เช่น ช่วยลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก, การลดการใช้ Fuel, การลดการใช้ไฟฟ้า, การลดการใช้ไอน้ำ, ลดการก่อกำเนิดของเสีย เป็นต้น

หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการเข้าร่วมโครงการ

- ต้องเป็นโครงการที่ทำสำเร็จเรียบร้อยแล้วในปี 2025
- สามารถนำ Project อื่นๆที่เกี่ยวข้องด้าน Sustainability มาส่งได้ อาทิเช่น Small group project / Energy project เป็นต้น
- มีการนำหลักการข้อใดข้อหนึ่งของ 5Rs ซึ่งเป็นวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม (Environment culture) ของทาง GC มาประยุกต์ใช้กับโครงการ อาทิเช่น

Reduce ลดการใช้น้ำ, ลดการใช้ Steam, ลด Waste, ลด VOCs, ลดการใช้ไฟฟ้า, ลดการใช้กระดาษ ลด food waste เป็นต้น

Reuse การนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น Insulation, น้ำ, ถังบรรจุภัณฑ์, Pallet เป็นต้น

Recycle การนำกลับมาใช้ใหม่ โดยผ่านการปรับปรุงสภาพ

Refuse การเลือกใช้สารเคมีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมแทนสารเคมีที่เป็นอันตราย

Renewable การใช้พลังงานหมุนเวียน เช่น Solar cell

ENVIRONMENTAL CULTURE 5Rs

ระยะเวลาโครงการ

20 ก.พ. – 31 ก.ค. 2568

วันสิ่งแวดล้อมโลก 5 มิถุนายน

ร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมวัฒนธรรมสิ่งแวดล้อมตามแนวคิด 5Rs และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก มุ่งสู่เป้าหมาย Net Zero

RECYCLE REUSE REFUSE REDUCE RENEWABLE 5Rs ENVIRONMENTAL CULTURE

ตัวอย่าง 3DO โครงการ REDUCE

Reduce Waste Disposal by T-LB-O1

DO Now

Objective

- **ลดปริมาณของเสียส่งกำจัด**จากห้องปฏิบัติการทดสอบ T-LB-O1
- **เพิ่มมูลค่าของเสีย**จากห้องปฏิบัติการทดสอบ โดยนำกลับมาใช้ประโยชน์ หรือสร้างรายได้

Action

- **พิจารณาประเภท** waste ในหน่วยงาน T-LB-O1 ที่มีการส่งกำจัดภายนอกในปริมาณมาก
- **ทบทวนและปรับปริมาณตัวอย่าง**ที่เก็บส่งวิเคราะห์ เพื่อลดปริมาณตัวอย่างที่เก็บมาทดสอบ*ที่เกินจำเป็น*
- **แยกประเภท** waste ป้องกันการปนเปื้อน เพื่อให้นำกลับมาใช้ประโยชน์ หรือ ส่งกลับ Plant เพื่อขายรวมกับ By-product ของโรงงาน olefins เพื่อสร้างมูลค่า

Result

- ลดปริมาณของเสียของห้องปฏิบัติการทดสอบส่งผลให้กำจัดภายนอกได้ 3.3 ตัน
- เพิ่มมูลค่าของเสียและส่งขายเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้

ลดค่าใช้จ่าย 0.015 ล้านบาท

ลดการปล่อย CO_2 2,572 $kgCO_2$ e

สร้างรายได้ 0.003 ล้านบาท

Reduce wastewater at GC16

DO Now

Objective

- **ลดปริมาณของน้ำเสีย**ส่งกำจัดภายนอก ช่วงหยุดซ่อมบำรุง

Action

- **กำหนด** Route line **และจัดทำ** Workflow ขั้นตอนการพิจารณาน้ำทิ้งจากกิจกรรมซ่อมบำรุงทั้งหมด
- **แยกน้ำล้างที่เกิดขึ้น**จากกิจกรรมซ่อมบำรุงและน้ำล้างบ่อ Waste **และกำหนดวิธีการจัดการน้ำทิ้งตามความเข้มข้น** บันทึกข้อมูลรายอุปกรณ์ ทุกอุปกรณ์ *100%* เพื่อลดการส่งกำจัดให้มากที่สุด
- **น้ำล้างต้องผ่านอุปกรณ์กรอง**(Filter) แยกเศษตะกรันออกเพื่อให้สามารถส่งบำบัดภายในพื้นที่โรงงานได้

Result

- ลดปริมาณของน้ำเสียส่งกำจัดภายนอกได้ 1,200 m3 คิดเป็นลดได้ 30 %

ลดค่าใช้จ่าย 2.46 ล้านบาท

ลดการปล่อย CO_2 2,772 $kgCO_2$ e

สอบถามข้อมูลติดต่อ ปริษา (Q-EH-ES)

ภาคผนวก ข.29

เอกสารการเปลี่ยนถ่ายออกของตัวเร่งปฏิกิริยาและสารดูดซับ

CLARIANT

Technical Bulletin
C2 TAIL-END ACETYLENE CONVERTERS

Issue November 2015, Revision 2

FOR CLARIANT CUSTOMER USE ONLY

PUBLISHER
CLARIANT INTERNATIONAL LTD
BU CATALYSTS

Rothausstr. 61
4132 Muttenz
Switzerland

COPYRIGHT © CLARIANT INTERNATIONAL LTD
2015

CONTACT
For further information or support, please contact catalysts@clariant.com

what is precious to you?

Technical Bulletin
C2 TAIL-END ACETYLENE CONVERTERS

TABLE OF CONTENTS

Introduction.....3

than one half the smallest catalyst or support ball dimension.

cases, the reliability of reaching acetylene leakage specification.

Activity for R-1401B and R

Loading activity

ภาคผนวก ข.30

เอกสารการกำจัดตัวเร่งปฏิกิริยาในหน่วย Mercury Removal Bed และ Arsine Removal Bed

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

9.

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.31

เอกสารการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย

Site Visit Waste Processor 2024 by GC Group

No.	Waste Processor	WP contact person	Audit Date	Time	Responsibility
1	TARF (Saraburi)	K.Darunee /081-576-4541	9 Dec.24	10.30-12.00	ARO2 /GGC
2	BWG (Ayutthaya) waste water Plant	K. Nattana/091-6166465	11 Dec.24	10.30-12.00	ARO1/OLE2
3	ESBEC (BANGPOO)	K.Watcharaporn /081-863-6321	3 Dec.24	10.30-12.00	Phenol/OLE3
4	SCI Eco (Saraburi)	K.Rapeepat/089-920-5771	16 Dec.24	10.30-12.00	GC19/UTY
5	SCI Eco(Maptaphut)	K.Rapeepat/089-920-5771	28 Nov.24	10.30-12.00	OLE3/GC16
6	Foresee(Pathumthani)	K.Visute /093-109-7039	17 Dec.24	10.30-12.00	GC16/Phenol
7	Akkhie (BANGPOO)	คุณจุฑามาศ/090-9532399/	4 Dec.24	10.30-12.00	REF/POL
8	INSEE (Saraburi)	K.Natchaya/063 196 6956	18 Dec.24	10.30-12.00	OLE2/OLE1
9	BWG (Saraburi)	K. Nattana/091-6166465	10 Dec.24	14.00-15.00	POL/OLE1
10	ESBEC (Borwin)	K.Watcharaporn /081-863-6321	11 Dec.24	10.30-12.00	OLE3 /GGC
11	Siam Environmental Technologies (Pluak Daeng)	คุณนัททิดา/ nuttida@siamentech.com	12 Dec.24	10.30-12.00	POL/Phenol

การตรวจติดตามหน่วยงานรับกำจัดกากของเสีย ประจำปี 2567

[redacted]

การตรวจประเมินผู้รับกำจัดกากของเสียอย่างต่อเนื่อง

วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
28 พฤศจิกายน 2567	บริษัท เอสซีจี ซิเมนต์ จำกัด
4 ธันวาคม 2567	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด (มหาชน)
9 ธันวาคม 2567	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
12 ธันวาคม 2567	บริษัท สยามเอ็นไวรอนเมนทอลเทคโนโลยี่ จำกัด

วัน/เดือน/ปี	บริษัทรับกำจัด
11 ธันวาคม 2567	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
16 ธันวาคม 2567	บ.อีสเทิร์น ซีบอร์ด เอนไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 ธันวาคม 2567	บริษัท เอส ซี ไอ อีโค่ เซอร์วิส จำกัด

ภาคผนวก ข.32

เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และรายงานการประชุมประจำเดือน

คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 009 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากรหน่วยงานหรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 จึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่ง บริษัทฯที่ กม. 006 / 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ข้อ 2. ให้ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ประกอบด้วย

1.	นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร	ประธานกรรมการ
2.	นายณรรฐพล วีจิตรเฉลิมพงษ์ ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1 ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	กรรมการ
3.	นายประธี ชิตตระกูล ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานบำรุงรักษาโอเลฟินส์ ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	กรรมการ
4.	นายสมหมาย แก้วนิลทอง พนักงานปฏิบัติการผลิต หน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1 ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
5.	นายพีระภัทร์ กุ้มมี พนักงานปฏิบัติการผลิต หน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 1 ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ

6.	นายวิโรจน์ สุระสถิตย์ เจ้าหน้าที่เทคนิคอาวุโส หน่วยงานบำรุงรักษาโอเลฟินส์ 1 ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
7.	นายรัตนพล สันติธรรมเมธี เลขานุการ วิศวกรหน่วยงานความปลอดภัยฯ โอเลฟินส์ 1 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	กรรมการและ

ข้อ 3. ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้างหัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง

11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 จนถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2569 หรือจนกว่าจะมีคำสั่งทดแทน

สั่ง ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

[redacted]

(นายพิรุณ กริ่มวงษ์รัตน์)
ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 012 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)

ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงานหรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 จึงมีคำสั่ง ดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่งบริษัทฯ ที่ กม. 007 / 2565 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ข้อ 2. ให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4 ประกอบด้วย

1.	นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ ผู้แทนนายจ้างระดับบริหาร	ประธานกรรมการ
2.	นายพิสิฐ ฟูสิริพงษ์ ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 4 ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	กรรมการ
3.	นายวุฒิชาติ ฝากไธสง ผู้จัดการส่วนหน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 4 ผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา	กรรมการ
4.	นายเกรียงศักดิ์ เหมือนใจ พนักงานปฏิบัติการผลิต หน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 4 ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
5.	นายสมบัติ สมคะเน พนักงานปฏิบัติการผลิต หน่วยงานผลิตโอเลฟินส์ 4 ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ

6.	นายปริ๊กร โรตมนันทกฤต เจ้าหน้าที่เทคนิคอาวุโส หน่วยงานบำรุงรักษาโอเลฟินส์ 4 ผู้แทนลูกจ้าง	กรรมการ
7.	น.ส. รมิตา ธีรธนิตนันท์ เลขานุการ วิศวกรหน่วยงานความปลอดภัยฯ โอเลฟินส์ 4 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	กรรมการและ

ข้อ 3. ให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ เสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนราคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้างเพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจดังกล่าว รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง

11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 จนถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2569 หรือจนกว่าจะมีคำสั่งทดแทน

สั่ง ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

[redacted]

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ โรงโอเลฟินส์ 1

ครั้งที่ 04/2568

วันที่ 28 เมษายน 2568 เวลา 13.00 – 15.00 น. ผ่าน Microsoft Teams

รายชื่อกรรมการเข้าร่วมประชุม

1.	[redacted]	ประธาน
2.	[redacted]	กรรมการ
3.	[redacted]	กรรมการ
4.	[redacted]	กรรมการ
5.	[redacted]	กรรมการ
6.	[redacted]	กรรมการ
7.	[redacted]	กรรมการและเลขานุการ

รายชื่อผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมประชุม

OLE Safety Committee (SC) meet

ร้อยละของการเข้าประชุมของผู้เข้าร่วมประชุม: 100 %

สำเนาเรียน: CEO, QSE, Q-SH

Page 1 of 16

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

รายงานการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
กลุ่มผลิตภัณฑ์โอเลฟินส์ โรงโอเลฟินส์ 4

ครั้งที่ 05/2568

วันที่ 28 เมษายน 2568 เวลา 13.00 – 15.00 น. ผ่าน Microsoft Teams

รายชื่อกรรมการเข้าร่วมประชุม

1.	[redacted]	ประธาน
2.	[redacted]	กรรมการ
3.	[redacted]	กรรมการ
4.	[redacted]	กรรมการ
5.	[redacted]	กรรมการ
6.	[redacted]	กรรมการ
7.	[redacted]	กรรมการและเลขานุการ

รายชื่อผู้สังเกตการณ์เข้าร่วมประชุม

OLE Safety Committee (SC) meet

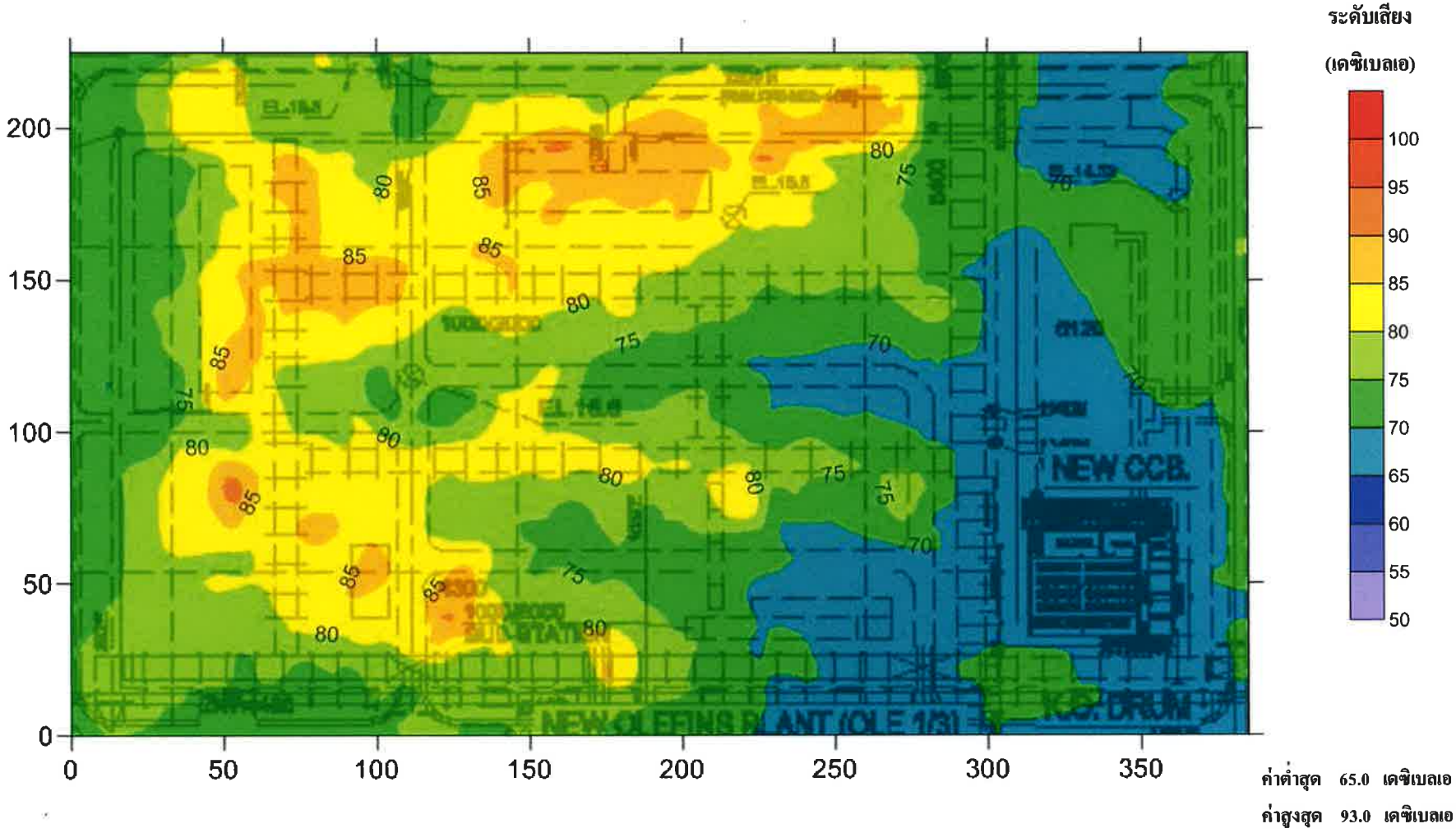
ร้อยละของการเข้าประชุมของผู้เข้าร่วมประชุม: 100 %

สำเนาเรียน: CEO, QSE, Q-SH

ภาคผนวก ข.33

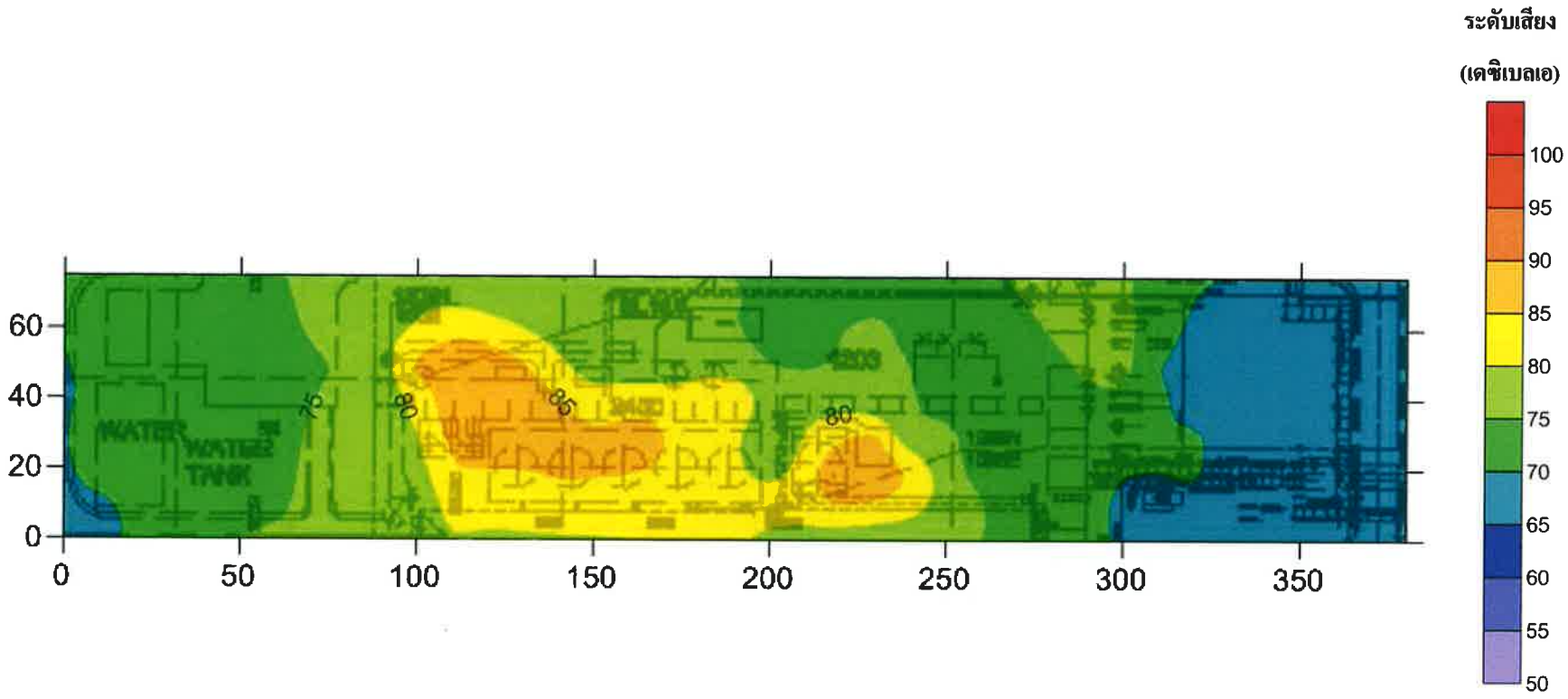
แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1



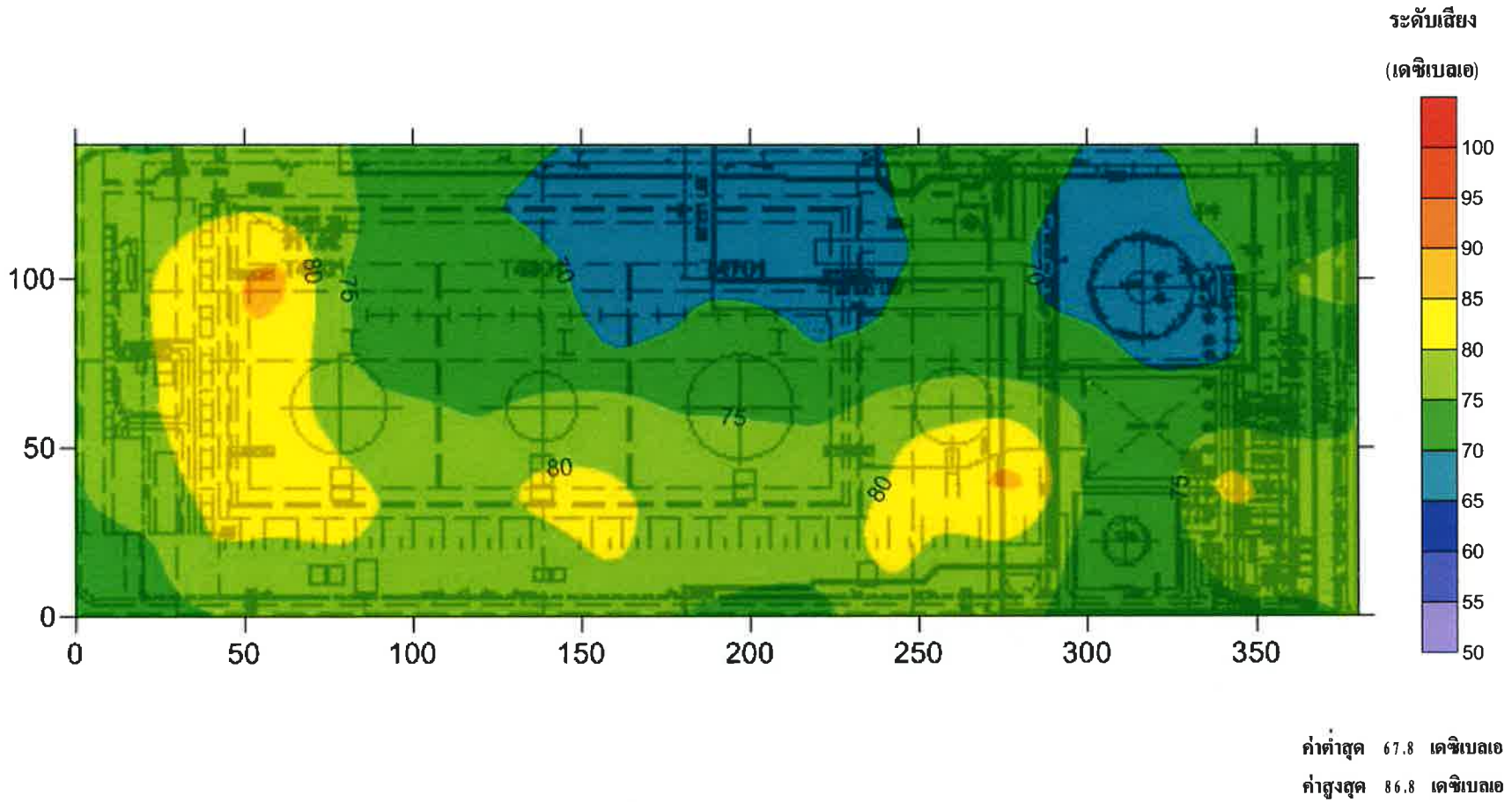
ค่าต่ำสุด 65.0 เดซิเบลเอ
ค่าสูงสุด 93.0 เดซิเบลเอ

รูปที่ 1 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณกระบวนการผลิต ของโรงที่ 1/1 (Process Area Plant 1/1)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1



ค่าต่ำสุด 66.8 เดซิเบลเอ
ค่าสูงสุด 89.8 เดซิเบลเอ

รูปที่ 2 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณ Cooling Tower ของโรงที่ 1/1
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1



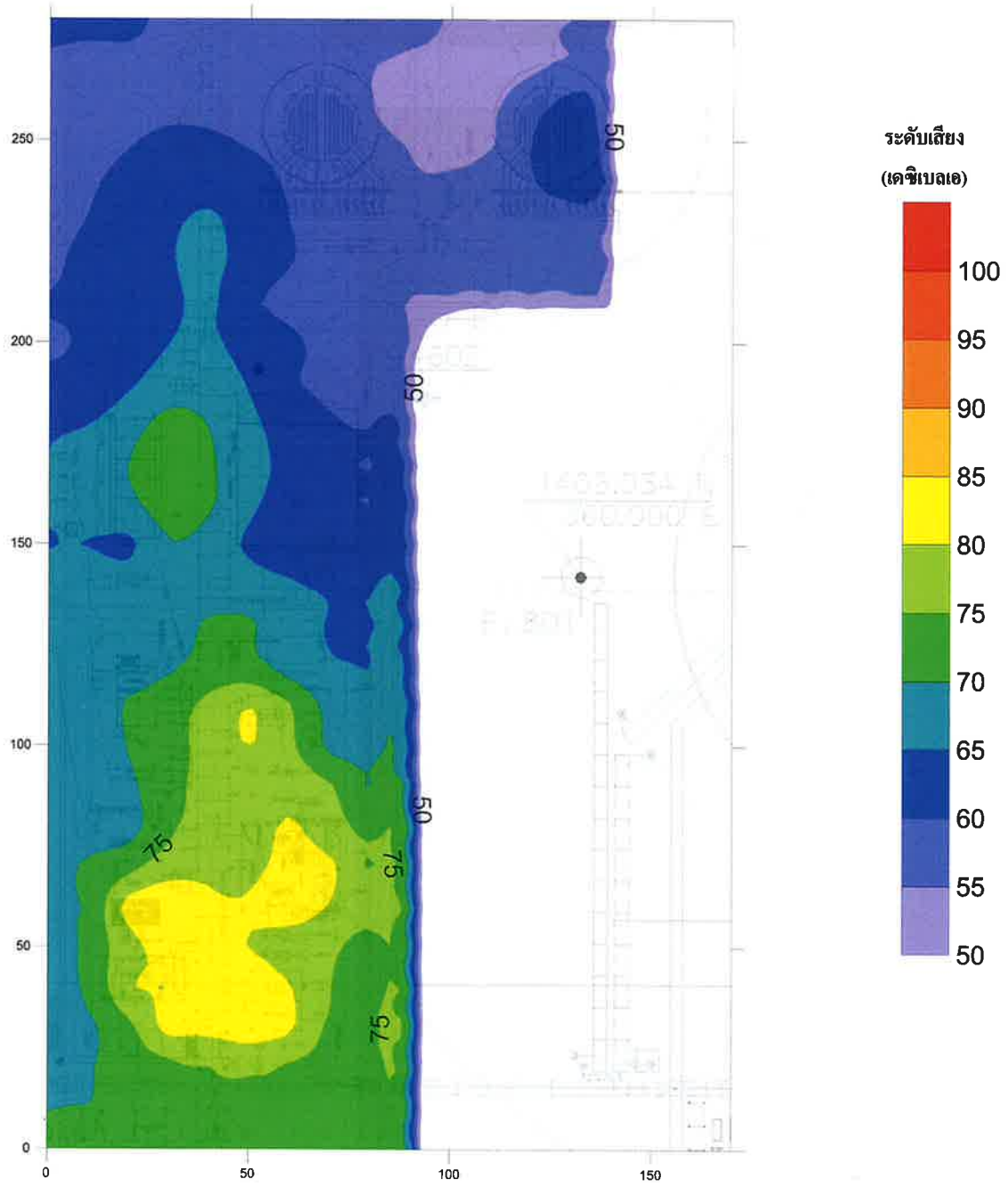
ค่าต่ำสุด 67.8 **เดซิเบลเอ**

ค่าสูงสุด 86.8 **เดซิเบลเอ**

รูปที่ 3 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

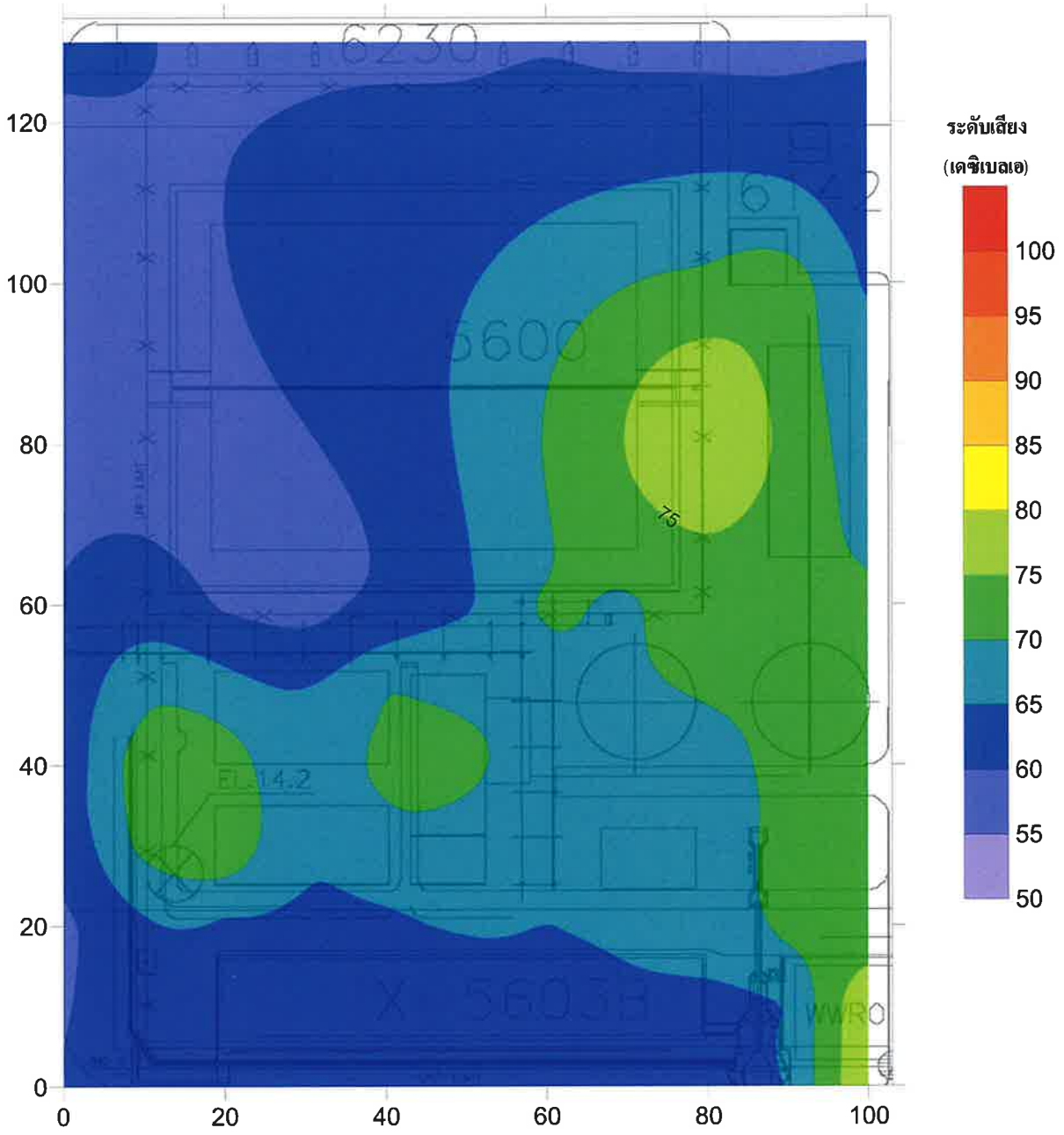
บริเวณ Tank Farm **ของโรงที่** 1/1

โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1



ค่าต่ำสุด 52.5 เดซิเบลเอ
ค่าสูงสุด 84.4 เดซิเบลเอ

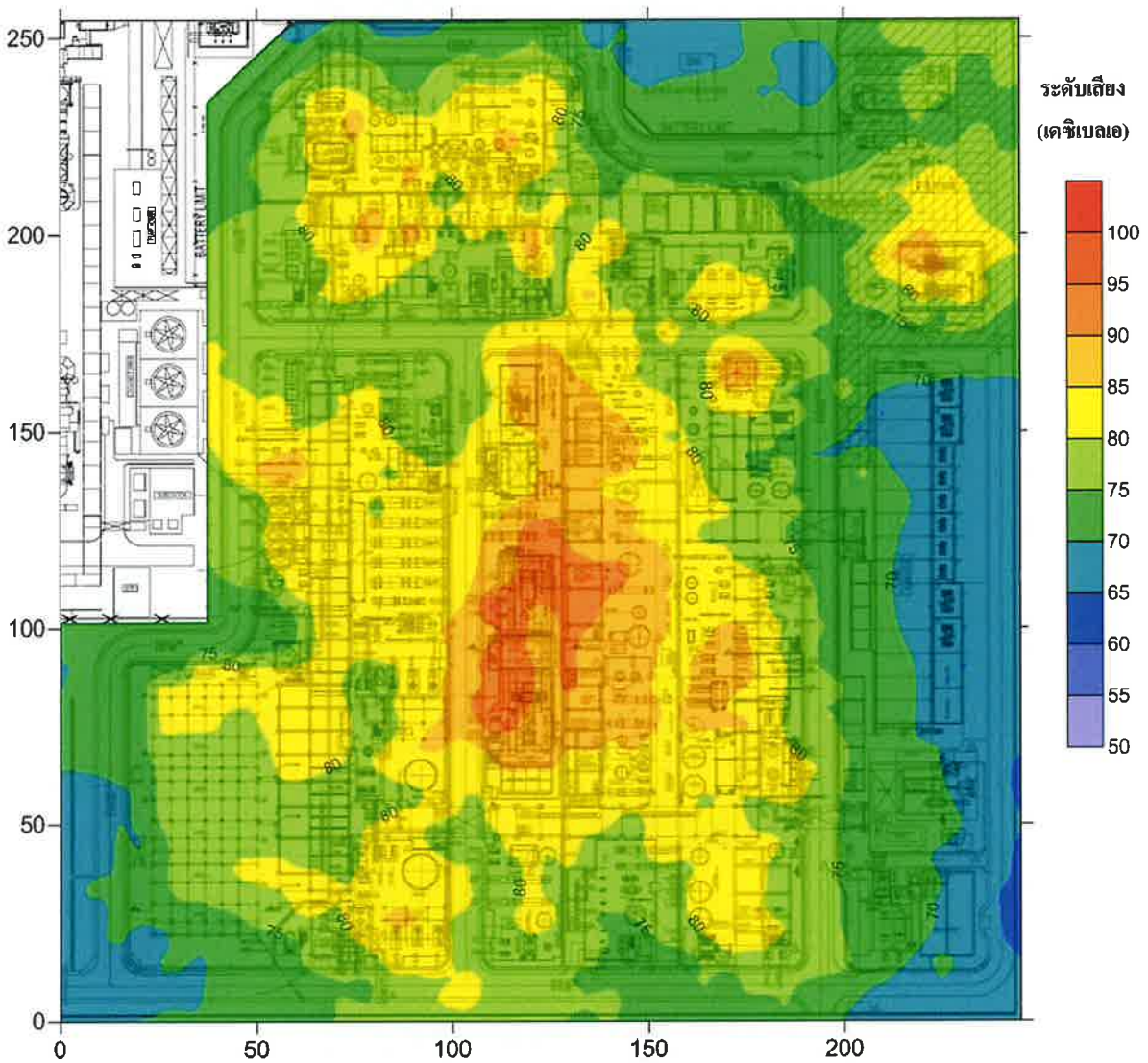
รูปที่ 4 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณกระบวนการผลิต (Heavy Gas)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1



ค่าต่ำสุด 57.8 **เดซิเบลเอ**
ค่าสูงสุด 80.1 **เดซิเบลเอ**

รูปที่ 5 **แผนผังแสดงระดับเสียง** (Noise Contour Map)
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงที่ 1/1 (W W TP Plant 1/1)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 1

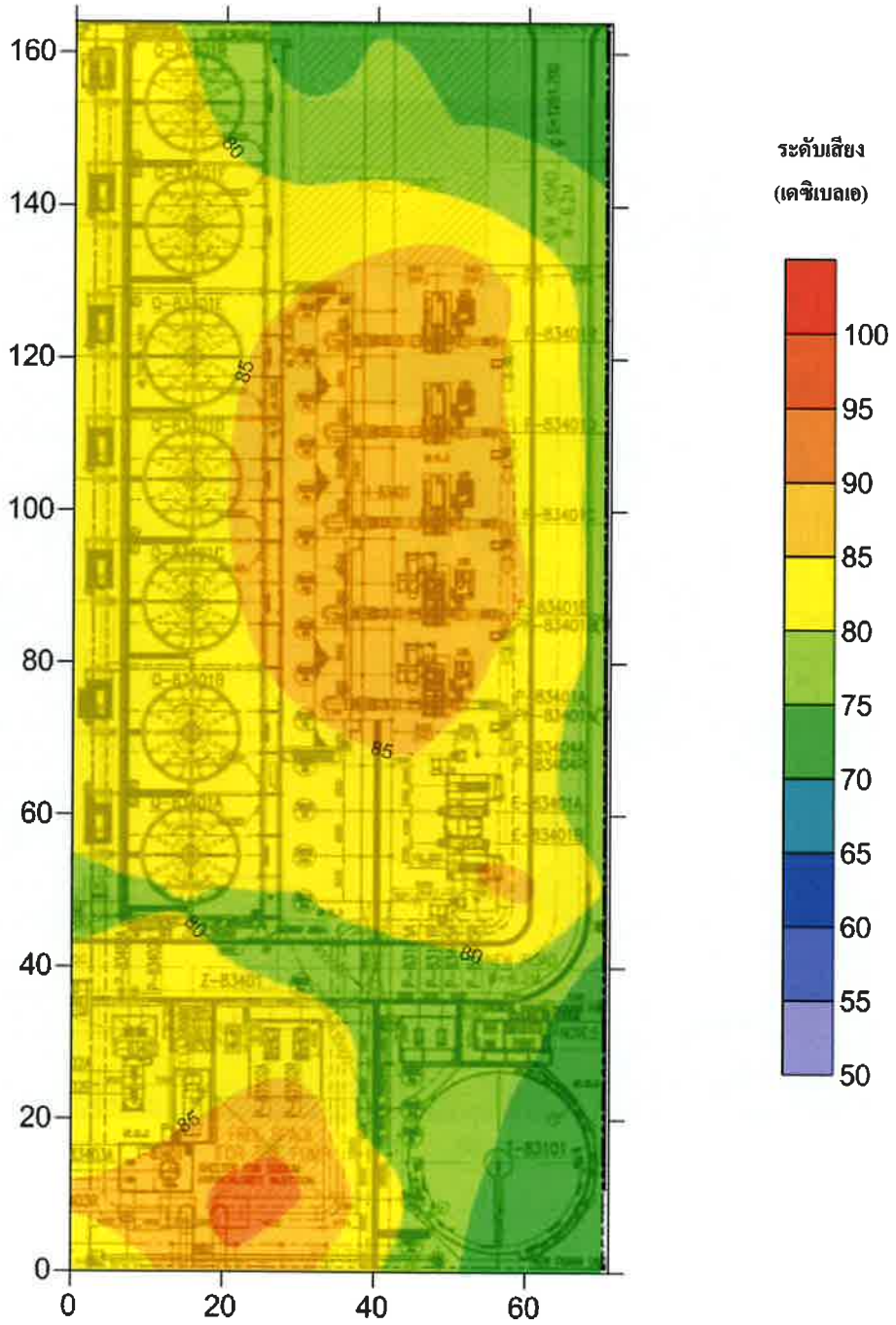
โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2



ค่าต่ำสุด 63.1 เดซิเบลเอ

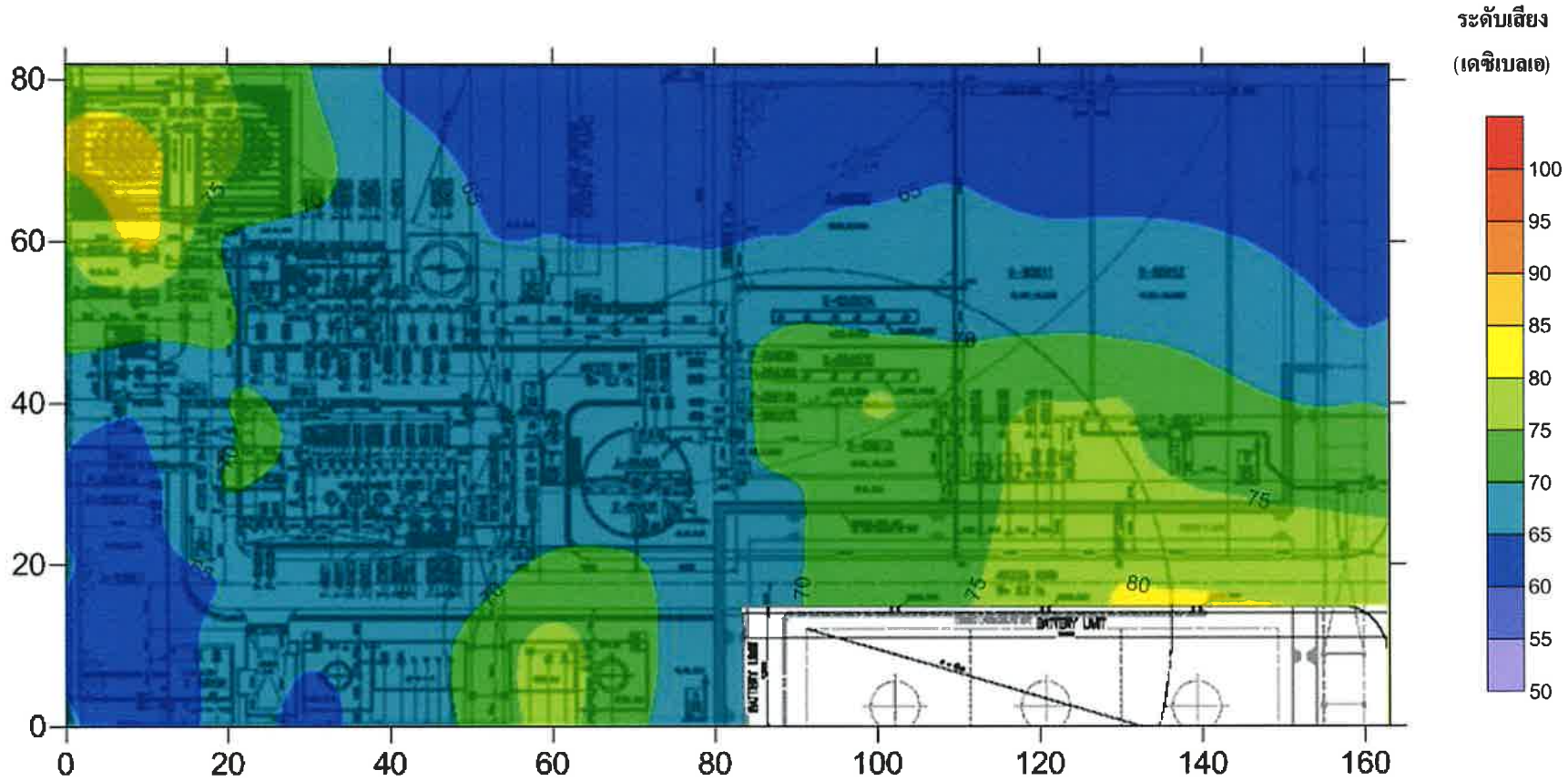
ค่าสูงสุด 99.4 เดซิเบลเอ

รูปที่ 1 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณกระบวนการผลิต ของโรงที่ 1/2 (Process Area Plant 1/2)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 4



ค่าต่ำสุด 70.1 เดซิเบลเอ
ค่าสูงสุด 90.9 เดซิเบลเอ

รูปที่ 2 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณ Cooling Tower ของโรงที่ 1/2
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 4



ค่าต่ำสุด 62.1 เดซิเบลเอ

ค่าสูงสุด 82.0 เดซิเบลเอ

รูปที่ 3 แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงที่ 1/2 (W W T P Plant 1/2)
โครงการโรงผลิตสารโอเลฟินส์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) โรงโอเลฟินส์ 4

ภาคผนวก ข.34

WI อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

PTT Global Chemical Public Company Limited
Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-008
Personal Protective Equipment

Internal Use Only

Prepared by: Mr. Wichai Chongchaipakdee
(SHE - Olefins II –Division Manager)

Approved by: Mr. Sakesiri Piyavej
(Vice President – Technical Safety and PSM)

Distribution List

Copy No.	Controller/Holder	Location
01	Quality Management (Q-QM-QU)	Intranet

Amendment List

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

4. Workflow

[redacted]

[redacted]

[redacted]

6 [redacted]

7. Normative References

- P-(Q-TS)-002-(OE) Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-008 Personal Protective Equipment

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

8.6 Implementation Plan

-

ภาคผนวก ข.35

เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพ
อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณชีชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก กะ

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณชีชาญ			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มิดชิด ไม่ไผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)	✓			
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณชีชาญ			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

•ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 / 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณชีชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก กะ

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณสุวะทพ			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มิดชิด ไม่ไผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)	✓			
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณสุวะทพ			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

•ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน ..... คุณ ชีชาญ สิงห์กำ ..... (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย ..... Q-SH ..... ส่วน ..... Q-SH-O1 ..... แผนก ..... - ..... กะ .....

ผู้ตรวจสอบ ..... อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง ..... สถานที่ตรวจสอบ ..... ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง ..... วันที่สำรวจ ..... 18 มิ.ย. 68 .....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ ฤดา			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดถ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปิดขึ้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มิดชิด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบกเงื้อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบกเงื้อไคล หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ใยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก กเงื้อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปิดขึ้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ ฤดา			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ.....ถุงมือหนัง.....				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปิดขึ้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปิดขึ้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ.....				
-				

- ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

..... อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง .....
(..... นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง .....)
ผู้ตรวจสอบ
..... 18 ..... / ..... 06 ..... / ..... 68 .....

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน ..... คุณ ชีชาญ สิงห์กำ ..... (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย ..... Q-SH ..... ส่วน ..... Q-SH-O1 ..... แผนก ..... - ..... กะ .....

ผู้ตรวจสอบ ..... อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง ..... สถานที่ตรวจสอบ ..... ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง ..... วันที่สำรวจ ..... 18 มิ.ย. 68 .....

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ ฤดา			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดถ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปิดขึ้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มิดชิด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบกเงื้อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบกเงื้อไคล หรือสิ่งสกปรก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ใยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก กเงื้อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปิดขึ้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ ฤดา			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ.....ถุงมือหนัง ถุงมือกันสารเคมี.....				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปิดขึ้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปิดขึ้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)	✓			
อื่นๆ ระบุ.....				
-				

- ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

..... อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง .....
(..... นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง .....)
ผู้ตรวจสอบ
..... 18 ..... / ..... 06 ..... / ..... 68 .....

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณรีชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ อุปกรณ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด ลึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปิดขึ้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีดซิด ไม่ไผล่ยื่นออกมา	✓			
เว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)	✓			
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด			✓	
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ			✓	
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง			✓	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ อุปกรณ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

- ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณรีชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ อุปกรณ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด ลึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปิดขึ้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีดซิด ไม่ไผล่ยื่นออกมา	✓			
เว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด			✓	
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ			✓	
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง			✓	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ อุปกรณ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

- ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณจีชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ -

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิต อาคารดับเพลิง วันที่ตรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ วนิดา :			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่กรรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- การอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่ปิดถ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่ปิดขึ้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รู้รอยเชื่อกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีขีด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
เก่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบกาวเหนียวหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบกาวเหนียวโทก หรือสิ่งสกปรก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)	✓			
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ชิ้นทายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบสกปรก กาวเหนียวโทก หรือ ฝุ่นตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)			✓	
- ไส้กรอง ไม่เปื่อยขึ้น หรือมีสนิม ชำรุด			✓	
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ชัดเจนไส้กรอง และไม่หมดอายุ			✓	
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง			✓	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ วนิดา			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปื่อยขึ้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปื้อนขึ้น			✓	
ชุดดับสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

*ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 / 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณจีชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ -

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิต อาคารดับเพลิง วันที่ตรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ อนุรักษ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่กรรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- การอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่ปิดถ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่ปิดขึ้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รู้รอยเชื่อกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีขีด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
เก่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบกาวเหนียวหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบกาวเหนียวโทก หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)	✓			
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ชิ้นทายใจเข้าและออก สายรัด ฝาครอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก กาวเหนียวโทก หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปื่อยขึ้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ชัดเจนไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ อนุรักษ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปื่อยขึ้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานเรียบร้อยทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปื้อนขึ้น			✓	
ชุดดับสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

*ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 / 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณชีชาญ สิงห์กำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิต อาการดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ นิติพัฒน์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีดชิด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไขสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)	✓			
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝากรอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ นิติพัฒน์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง ถุงมือกันสารเคมี				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด			✓	
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด			✓	
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น			✓	
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

•ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 / 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณชีชาญ สิงห์กำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิต อาการดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ สันเทพนัง			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด สึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีดชิด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไขสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝากรอบไม่ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด			✓	
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ			✓	
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง			✓	

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ สันเทพนัง			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด	✓			
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด	✓			
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น	✓			
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

•ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 / 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณ ชิชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ -

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ กิตติพงษ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่กวรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด ลึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มิดชิด ไม่ไผล่ยื่นออกมา	✓			
เก่มนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เก่มครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝากรอบ ฟองน้ำ ใยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝากรอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ กิตติพงษ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด	✓			
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด	✓			
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น	✓			
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

•ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณ ชิชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - กะ -

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาคารดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ กิตติพงษ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกลายงาหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่กวรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด ลึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มิดชิด ไม่ไผล่ยื่นออกมา	✓			
เก่มนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝากรอบ ฟองน้ำ ใยสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)			✓	
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝากรอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ กิตติพงษ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด	✓			
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด	✓			
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น	✓			
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

•ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

แบบตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

เรียน คุณ ธิชาญ สิงห์คำ (ผู้จัดการส่วนผ่านผู้จัดการแผนก) เพื่อทราบผลการตรวจสอบฯ สภาพ PPE

ฝ่าย Q-SH ส่วน Q-SH-O1 แผนก - ตะ -

ผู้ตรวจสอบ อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง สถานที่ตรวจสอบ ออฟฟิศ อาการดับเพลิง วันที่สำรวจ 18 มิ.ย. 68

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ ไรจน์ศักดิ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
หมวกนิรภัย				
- ผิวของเปลือกหมวกต้องไม่แตกหายหรือร้าว	✓			
- รองในหมวกต้องไม่ฉีกขาดหรือชำรุด	✓			
- สายรัดคางอยู่ในสภาพใช้งานได้ ไม่เปื่อย ฉีกขาด	✓			
- ไม่ควรทาสี เจาะ ประดับด้วยวัสดุต่างๆ ที่ผิวของเปลือกหมวก	✓			
- ควรอยู่ในสภาพที่สะอาด ปราศจาก ฝุ่นน้ำมัน	✓			
รองเท้านิรภัย				
- พื้นรองเท้าจะต้องไม่เปิดอ้า ชำรุด ลึกจนไม่มีดอก	✓			
- ส่วนที่เป็นหนังจะต้องไม่เปียกชื้น ฉีกขาด ชำรุด	✓			
- รูร้อยเชือกอยู่ในสภาพดี ไม่หลุด เปื่อย	✓			
- บริเวณที่เป็นหัวเหล็กอยู่ในสภาพที่มีดีซิด ไม่โผล่ยื่นออกมา	✓			
แว่นนิรภัย				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น	✓			
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อหรือสารเคมีตกค้างอยู่ที่แว่น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
แว่นครอบตา				
- เลนส์ต้องไม่มีรอยขีดข่วนมากจนเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็น			✓	
- สายรัดจะต้องไม่หย่อนยาน ควรรัดได้กระชับ			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่อุดหู (Ear Plug)				
- อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ต้องไม่มีคราบเหงื่อไคล หรือสิ่งสกปรก			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)			✓	
ที่ครอบหู (Ear Muff)				
- ตัวฝาครอบ ฟองน้ำ ไอสังเคราะห์ ไม่เปื่อยยุ่ย หรือแตกหัก	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดทุกอาทิตย์)	✓			
หน้ากากกรองสารเคมีและไส้กรอง				
- ตัวหน้ากาก ลิ้นหายใจเข้าและออก สายรัด ฝากรอบไม่ชำรุด	✓			
- ต้องไม่มีคราบสกปรก เหงื่อไคล หรือ ฝุ่นตกค้าง	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
- ไส้กรอง ไม่เปียกชื้น หรือมีสนิม ชำรุด	✓			
- ลงวันที่เริ่มใช้งานไส้กรองไว้ข้างไส้กรอง และไม่หมดอายุ	✓			
- ให้ลงบันทึกวันที่เริ่มใช้ไส้กรอง	✓			

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ PPE ของ คุณ ไรจน์ศักดิ์			หมายเหตุ
	ปกติ	ปรับปรุง	ไม่เกี่ยวข้อง	
ถุงมือนิรภัยชนิดต่างๆ ระบุ ถุงมือหนัง				
- ต้องไม่มีคราบสกปรกหรือสารเคมีตกค้าง	✓			
- ถ้าเป็นถุงมือกันสารเคมี ต้องไม่มีรอยรั่วซึมให้ทดสอบการรั่ว			✓	
- ถ้าเป็นถุงมือกันไฟฟ้า จะต้องไม่มีรอยรั่ว หรือฉีกขาด			✓	
- ต้องไม่เปียกชื้น	✓			
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานหรือทุกอาทิตย์)	✓			
เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว				
- สายรัด เข็มขัด อยู่ในสภาพปกติ ไม่ขาด ฉีก หรือชำรุด	✓			
- อุปกรณ์ที่เป็นโลหะต่าง ๆ ต้องอยู่ในสภาพปกติไม่ชำรุด	✓			
- จะต้องไม่มีคราบสารเคมี หรือเปียกชื้น	✓			
ชุดกันสารเคมีชนิดใช้งานเบา				
- ต้องไม่ฉีกขาด ชำรุด			✓	
- ไม่มีคราบสกปรก สารเคมีตกค้าง			✓	
- ความสะอาด (ควรทำความสะอาดหลังใช้งานทุกครั้ง)			✓	
อื่นๆ ระบุ				
-				

*ให้ทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✗ ลงในช่องว่าง ในกรณีที่พบว่า PPE ที่ตรวจสอบสภาพเป็นไปตามข้อกำหนดหรือไม่ แล้วลงสิ่งผิดปกติที่พบในช่องหมายเหตุ

บันทึกหมายเหตุ

อนุรักษ์ ศรีบุญเรือง
(นายอนุรักษ์ ศรีบุญเรือง)
ผู้ตรวจสอบ
18 / 06 / 68

บันทึกผู้จัดการส่วน

ภาคผนวก ข.36

เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัย ประจำปี พ.ศ.2568

- เอกสารการอบรมพนักงานประจำ
- เอกสารการอบรม Basic Safety

เอกสารการอบรมพนักงานประจำ

GC

SSHE Refresher Training 2024

Olefins 1 & Olefins 4

5,6,7,8 November 2024

Q-SH-O1 & Q-SH-CM Team

Agenda (05.11.2024)

Time	Topic
8.00 – 8.15	Register ลงทะเบียน
8.15 – 8.30	Pre-test ข้อสอบก่อนการอบรม 20 ข้อ
8.30 – 9.00	OLE Safety Stand Down
9.00 – 10.15	• Safety Principle & SHE Performance (TCS) • Safety Procedure (RPS) • Permit to work (RPS) • JSEA & Effective Toolbox talk (UMP)
10.15 – 10.45	*Coffee Break & Game*
10.45 – 12.00	• Contractor Management (STC) • PSM, FRA , Bow-Tie (UMP)
12.00 – 13.00	*Lunch*
13.15 – 13.45	• B-CAREs Reshape (RMT, RPS)
13.45 – 15.00	• Chemical (RMT) • Industrial Hygiene (RMT) • Health & Hearing Conservation Program (RMT)
15.00 – 15.30	*Coffee Break & Game*
15.30 – 16.00	• Envi awareness & Circular Economy (SCD)
16.00 – 16.30	• Security & Emergency Response Awareness (Q-SH-CM)
16.30 – 16.45	Post-test ข้อสอบหลังการอบรม 20 ข้อ
16.45-17.00	Lucky Draw

Agenda

Time	Topic
8.00 – 8.15	Register ลงทะเบียน
8.15 – 8.30	Pre-test ข้อสอบก่อนการอบรม 20 ข้อ
8.30 – 8.35	Opening speech เปิดกิจกรรม
8.35 – 10.15	• Safety Principle & SHE Performance (TCS) • Safety Procedure (RPS) • Permit to work (RPS) • JSEA & Effective Toolbox talk (UMP)
10.15 – 10.45	*Coffee Break & Game*
10.45 – 12.00	• Contractor Management (STC) • PSM, FRA , Bow-Tie (UMP)
12.00 – 13.00	*Lunch*
13.15 – 13.45	• B-CAREs Reshape (RMT, RPS)
13.45 – 15.00	• Chemical (RMT) • Industrial Hygiene (RMT) • Health & Hearing Conservation Program (RMT)
15.00 – 15.30	*Coffee Break & Game*
15.30 – 16.00	• Envi awareness & Circular Economy (SCD)
16.00 – 16.30	• Security & Emergency Response Awareness (Q-SH-CM)
16.30 – 16.45	Post-test ข้อสอบหลังการอบรม 20 ข้อ
16.45-17.00	Lucky Draw

Agenda for SSHE Refresher 2024 _OLE1 & OLE4

Topic	By	Venue	Q/A	Test	Duration	Time slot
Register QR Code และเปิด						
Pre-test (20 ข้อ) ก่อนอบรม	RMT	Teams	-	20	[illegible]	20
Break					[illegible]	5
1. Safety Principle & SHE Performance	TCS	Q&A	2	2	[illegible]	15
2. Safety Procedure, Work Permit & Specific Work Permit (Open to Work Permit, Confined Space, LOTO, Pipe Line Blinding)	RPS	Q&A	2	2	[illegible]	30
3. Activity work & Permit [illegible]	RPS	WS	2	1	[illegible]	30
4. JSEA & OSR and Effective Toolbox Talk	UMP	Q&A	2	1	[illegible]	15
Break					[illegible]	5
Game 01	RMT	Game			[illegible]	15
5. Contractor Management	STC	Q&A	2	2	[illegible]	15
6. PSM, FRA and Bow-Tie	UMP/RCD	Q&A	4	2	[illegible]	45
Lunch					[illegible]	60
Game 02	RMT	Game			[illegible]	15
7. B-CAREs Reshape (RPS, RMT, Q-SH, Fire Marshal)	RMT/RPS/Q-SH	Q&A	4	2	[illegible]	30
8. Industrial Hygiene	RMT	Q&A	2	1	[illegible]	15
9. Chemical (Chemo)	RMT	Q&A	2	1	[illegible]	15
10. Health & Hearing Conservation Program	RMT	Q&A	3	1	[illegible]	15
Break					[illegible]	5
Game 03	RMT	Game	20	-	[illegible]	15
11. Envi awareness & Circular Economy	SCD	Q&A	3	2	[illegible]	30
12. Security & Emergency Awareness (Q-SH-CM)	ITU	Q&A	-	2	[illegible]	30
Post-test (20 ข้อ) หลังการอบรม, [illegible]	RMT	Teams	-	20	[illegible]	20

GC

ลงทะเบียนเข้ารับการอบรม (Pre-Test)

พนักงาน GC

Click Link ใน Calendar ที่ทาง Training ส่งเชิญอบรม

พนักงานนอกเหนือ GC & Contract Out

ใบลงทะเบียน Paper Test

GC

ลงทะเบียนเข้ารับการอบรม (ต่อเนื่อง)

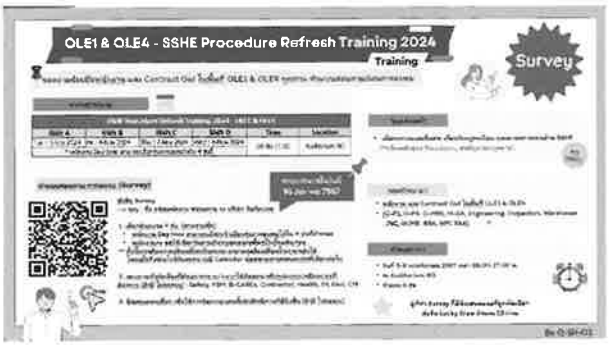
พนักงาน GC

Click Link ใน Calendar ที่ทาง Training ส่งเชิญอบรม

พนักงาน Undersup.

ใบลงทะเบียน

GC

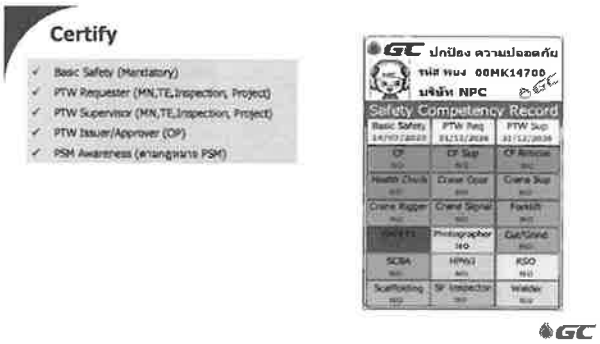


สำหรับผู้ที่ทำแบบ Survey จำนวน 10 ท่าน

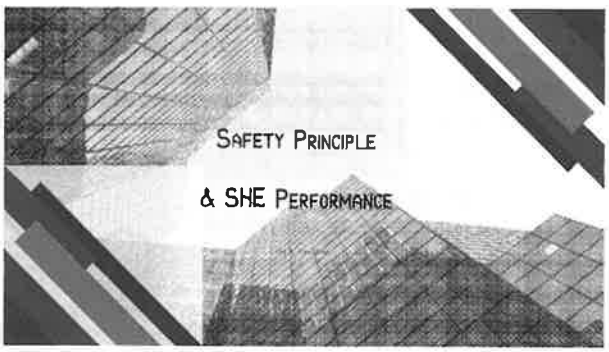
No.	Date of Training	Name	Employee No.	Email address	Tel.	Unit	Training course	Training Topic	Comment	Check
1	5/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	GC	[illegible]	Safety	Safety	/
4	6/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]	GC	[illegible]	Safety, การป้องกันและระงับ	การจัดการป้องกันและระงับ [illegible]	/
37	8/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	Day	GC	[illegible]	PSM เนื่องจากเหตุการณ์ [illegible] Audit [illegible]	[illegible]	/
88	8/11/24 [illegible]		25008105	[illegible]	8	GC	[illegible]	-	[illegible]	/
91	8/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	8	GC	[illegible]	[illegible]	[illegible]	/
108	8/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	E	GC	[illegible]	Safety, PSM, B-CAREs	Workshop เพื่อไม่มีอุบัติเหตุ	/
217	8/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	Day	GCME	[illegible]	[illegible]	[illegible]	/
228	8/11/24 [illegible]		25005543	D-MN1-CS	Day	GC	[illegible]	Envi, CM	ได้รับ ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	/
251	8/11/24 [illegible]		[illegible]	[illegible]	8	GC	[illegible]	Safety	[illegible]	/
258	8/11/24 [illegible]		[illegible]	TP-PQ-CZ	Day	GCPZ	[illegible]	Safety, B-CAREs, Contractor, Health	[illegible]	/

GC

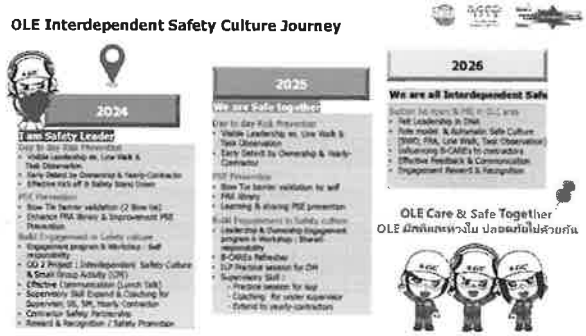
SHE Department Web
(Q-SH-01)
SCAN MEI

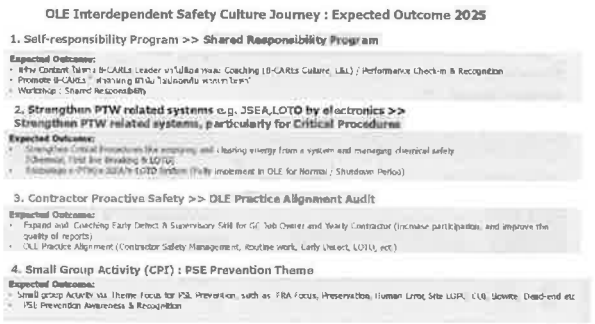

Certify
Basic Safety (Mandatory)
PTW Requester (MN,TE,Inspection, Project)
PTW Supervisor (MN,TE,Inspection, Project)
PTW Issuer/Approver (OP)
PSM Awareness
GC ปกป้อง ความปลอดภัย
Safety Competency Record

" Zero ICU "
" ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย ... พวกเราไม่ทำ "


SAFETY PRINCIPLE
& SHE PERFORMANCE

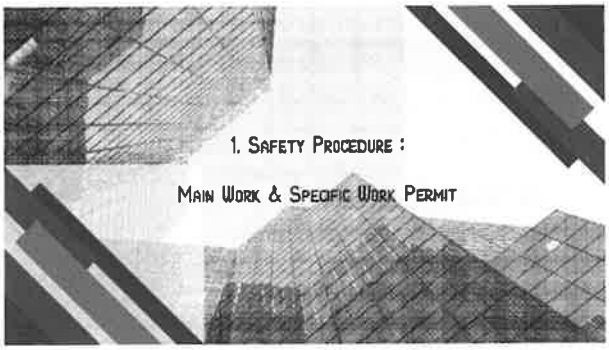
SHE Existing Position - Key Business Performance
" ต้องไม่มีใครได้รับบาดเจ็บ
จากการทำงานไม่ปีนี้ "

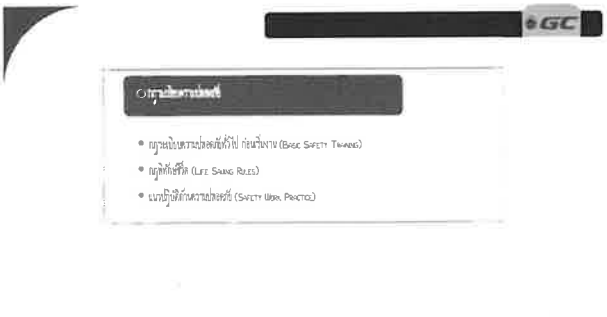

OLE Interdependent Safety Culture Journey
2024
I am Safety Leader
2025
We are Safe together
2026
We are all Interdependent Safe
OLE Care & Safe Together
OLE มีกลิ่นและห่วงใน ปลอดภัยไปด้วยกัน

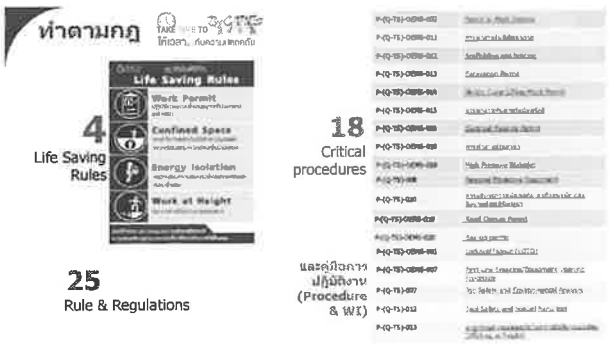

OLE Interdependent Safety Culture Journey : Expected Outcome 2025
1. Self-responsibility Program >> Shared Responsibility Program
2. Strengthen PTW related systems e.g. JSEA,LOTO by electronics >> Strengthen PTW related systems, particularly for Critical Procedures
3. Contractor Proactive Safety >> OLE Practice Alignment Audit
4. Small Group Activity (CPI) : PSE Prevention Theme

OLE 1
JOURNEY TO ZERO ACCIDENT TARGET 2024
**Target : TRIR & PSI Tier 1 = 0
150
14/12/2023
250
23/05/2024
350
01/07/2024
450
09/10/2024
505
03/12/2024
เป้าหมายสะสม 505 วัน ไม่เกิดอุบัติเหตุ (โรงโอเลฟินส์ 1)

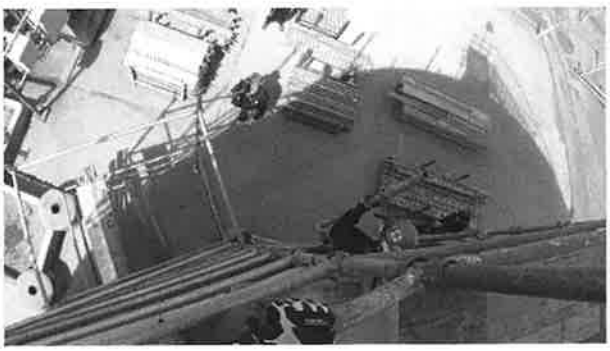
OLE 4
JOURNEY TO ZERO ACCIDENT TARGET 2024
เป้าหมายสะสม ไม่เกิดอุบัติเหตุ 330 วัน
60
150
240
330
เป้าหมายสะสม ไม่เกิด Plant Upset 100 วัน
100

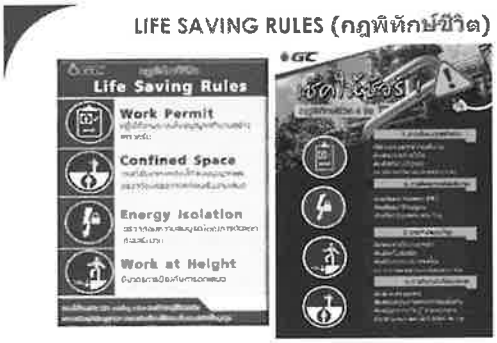

1. Safety Procedure :
Main Work & Specific Work Permit


GC
• กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป ก่อนทำงาน (Basic Safety Training)
• กฎที่ทักษิต (Life Saving Rules)
• แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)
GC

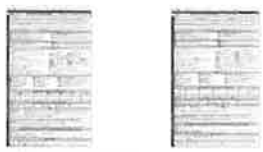

ทำตามกฎ
TAKE TIME TO
ให้เวลา กับความปลอดภัย
Life Saving Rules
Work Permit
Confined Space
Energy Isolation
Work at Height
4
Life Saving Rules
25
Rule & Regulations
18
Critical procedures
และคู่มือการปฏิบัติงาน (Procedure & WI)

LIFE SAVING RULES (กฎพิทักษ์ชีวิต)
Life Saving Rules
Work Permit
Confined Space
Energy Isolation
Work at Height
GC




LIFE SAVING RULES (กฎพิทักษ์ชีวิต)
Life Saving Rules
Work Permit
Confined Space
Energy Isolation
Work at Height
GC

ใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work)



Role & Competency

1. *ผู้ขอใบอนุญาต (Qualified Permit Requester)*
2. *ผู้ควบคุมงาน GC (GC Job Owner)*
3. *หัวหน้างาน (Qualified Permit Supervisor)*
4. *ผู้ออกใบอนุญาต (Qualified Permit Issuer)*
5. *ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน (Authorized Permit Approver)*
6. *ผู้ตรวจวัดก๊าซ (Authorized Gas Tester)*
7. *ผู้ตรวจสอบหน้างาน (On-site Verifier)*
8. *ผู้ปฏิบัติงาน (Worker)*

GC

การกำหนดคุณสมบัติของผู้เกี่ยวข้องในระบบใบอนุญาตทำงาน

ผู้เกี่ยวข้อง	คุณสมบัติ		
	ที่ต้องทำงาน		ที่ต้องควบคุม
ผู้ขอใบอนุญาต (Permit Requester)	พนักงาน GC หรือผู้รับเหมา		พนักงาน GC หรือผู้รับเหมา
หัวหน้างาน (Permit Supervisor)	พนักงาน GC หรือผู้รับเหมา (ระดับหัวหน้างาน)		พนักงาน GC หรือผู้รับเหมา (ระดับหัวหน้างาน)
ผู้ควบคุมงาน GC (GC Job Owner)	พนักงาน GC ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติและควบคุมงานที่ขออนุญาต		พนักงาน GC ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติและควบคุมงานที่ขออนุญาต
ผู้ออกใบอนุญาต (Permit Issuer)	GPC Shift supervisor, Senior Operator[2] Issue Cold / Hot work permit	BU Shift manager Issue Cold / Hot work permit	Technician, Officer, Engineer Issue Cold / Hot work permit
	GPC Operator Issue Cold work permit	Senior Operator Issue Cold work permit / Non-open flame Hot work permit	-

GC

การกำหนดคุณสมบัติของผู้เกี่ยวข้องในระบบใบอนุญาตทำงาน

ผู้เกี่ยวข้อง	คุณสมบัติ		
	ที่ต้องทำงาน		ที่ต้องควบคุม
ผู้อนุมัติ (Permit Approver)	GPC Shift Manager Approved Cold / Hot work permit	BU Shift manager Approved Cold / Hot work permit	Officer, Engineer, Authorized person of each area or building Approved Cold / Hot work permit
	GPC Shift supervisor, Senior Operator Approve Cold work permit / Non-open flame Hot work permit	BU Senior Operator Approve Cold work permit / Non-open flame Hot work permit	-
ผู้ตรวจสอบหน้างาน (On-site verifier)	Assign area Field operator (FO)	Assign area Field operator (FO)	Assign Technician, Officer
ผู้ตรวจวัดแก๊ส (AGT)	Operation		Technician, Officer, Engineer

GC

ข้อกำหนดใบอนุญาตทำงาน

หัวข้อ	ข้อกำหนด
การตรวจสอบ On site verifier	ในหน้างาน • Hot work permit และ Cold work permit ต้องแจ้ง On site verifier ตรวจสอบและลงนามก่อนดำเนินการปฏิบัติงาน • แจ้ง On site Verifier ตรวจสอบพื้นที่ทำงานและลงงานที่หน้างานทุกงาน
อายุใบอนุญาตทำงาน	• อายุของใบอนุญาตทำงานจะสิ้นสุดลงในทุกวัน 12 ชั่วโมง ตามเวลาการทำงานของแต่ละกะ (กะเช้า 07.00-19.00 น. กะดึก 19.00-07.00 น.) หากงานยังไม่แล้วเสร็จ สามารถขอขยายเวลาทำงานได้ตามระยะเวลาทำงานของใบอนุญาตนั้นออกไปอีก 24 ชั่วโมง (2 กะ) หากพ้นกำหนดชั่วโมงของใบอนุญาตจะต้องยกเลิกใบอนุญาตทำงานทิ้ง • ควรยื่นใบอนุญาตล่วงหน้าก่อนการทำงาน 1 วัน และในงานเร่งด่วนให้ดำเนินการรายงาน
การขอยกเลิกงาน หรือการยกเลิก Work Permit	• สามารถขอยกเลิกงานได้ทันทีและดำเนินใบอนุญาตทำงาน ตามขั้นตอนปฏิบัติ ของเขตวิธีการทำงานแต่ละประเภทที่ผ่านการอนุมัติ • กรณีที่ผู้ควบคุมงานไม่สามารถยกเลิกใบอนุญาตทำงานได้ ต้องแจ้งให้ผู้ออกใบอนุญาตทราบ • ผู้ที่ขอออกการทำงานตามใบอนุญาตทำงานต้องแจ้งให้ผู้ออกใบอนุญาตทราบ
Gas Testing	• ตรวจวัดก๊าซไวไฟ ก่อนเริ่มงาน ระหว่างปฏิบัติงานตามที่กำหนดในใบอนุญาตทำงาน • ตรวจวัดก๊าซไวไฟ ตามแผ่น ลงบันทึกผลลงใน Work Permit • ตรวจวัดก๊าซไวไฟก่อนเริ่มงาน (โดยผู้ Hot Work และผู้ Onsite Verifier ร่วมกัน)
การเก็บเอกสาร : -Area Owner -Job Owner	• งาน Cold & Hot Work : 1 เดือน • งาน Cold & Hot Work ที่มีอุบัติเหตุ : 2 ปี • เก็บต้นฉบับใบอนุญาตทำงาน

GC

Approval Countersign / Cosigner

Approval Counter Sign (ผู้ลงนามร่วมใบอนุญาต)

การเป็นงานที่มีผลกระทบกับหน่วยผลิต หรือพื้นที่อื่นๆ

Approval Cosigner (ผู้ร่วมอนุมัติใบอนุญาต)

เมื่องานที่มีความเสี่ยงที่ *RAM Consequence Level 4 & 5 ให้ Approval Cosigner อนุมัติใบ Work Permit

- RAM Consequence Level = 4 → Day Supervisor or Division Manager
- RAM Consequence Level = 5 → Vice President

*RAM (Risk assessment matrix) refer to W-(T-SP)-001 Operations Risk Assessment Matrix and Its Applications.

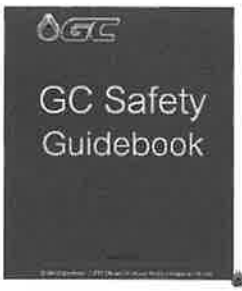
ตัวอย่างงานที่มีความเสี่ยงสูง

- **งานใช้ทำเชื่อมเครื่องเผาไหม้ Flare Stack.**
- งานที่เกี่ยวข้องกับ **Relief System** เช่น การยาย PSV or RV ออกจากระบบ.
- งาน **Hot Taps i.e. Vessel, Tanks, Piping.**
- **งานซ่อม transmitter in a hazardous chemical service.**
- งาน **unplugging line or bleeder** ที่บรรจุ hydrocarbon, high pressure steam, H2S service line, etc.
- งาน ใช้ **Crane** ยกร่วม **live process lines** หรือยกใกล้ **power lines.**
- งานใส่ **Blind** ที่มี Acid, Caustic or hazardous Chemical Lines.
- งานที่ทำให้ **Fire and Emergency Protection** ไม่ใช้งานระหว่างทำงาน ตัวอย่างเช่น **Foam Lines, Fire Hydrants, Alarm Alerting System, Smoke and Gas Detectors System, Fire deluge System.**
- การเข้าทำงานภายในอุปกรณ์ที่เป็นบรรยากาศก๊าซเฉื่อย (**Inert Atmosphere**)
- **High Voltage electrical work**

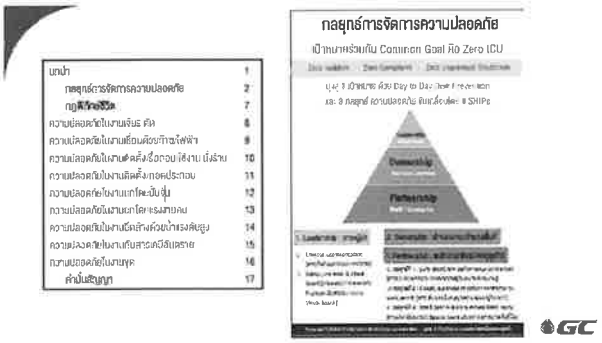
GC

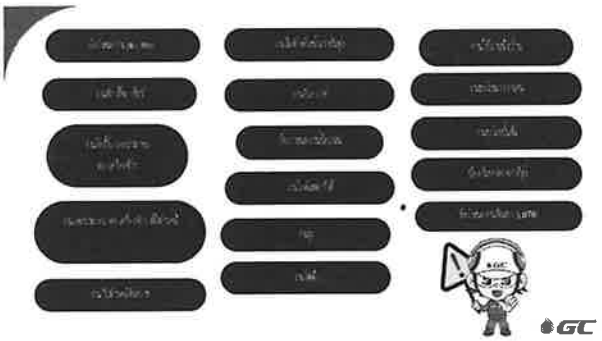
มาตรฐาน

ความปลอดภัย GC

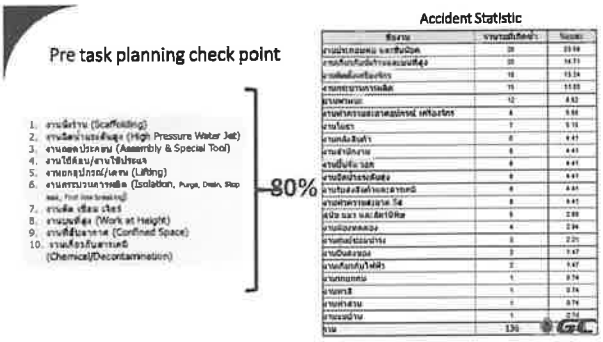


GC


กลยุทธ์การจัดการความปลอดภัย
เป้าหมายร่วมกัน Common Goal คือ Zero ICU
Ownership
Partnership
GC


GC

" เรียนรู้...จากความผิดพลาด "
Lesson Learned & Focus
SCAN ME
Download
Lesson Learned Focus
GC


Pre task planning check point
1. งานนั่งร้าน (Scaffolding)
2. งานฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jet)
3. งานยอดประกอบ (Assembly & Special Tool)
4. งานใช้ตีลบ/งานใช้ประแจ
5. งานยกอุปกรณ์/เครน (Lifting)
6. งานกระบวนการผลิต (Isolation, Purge, Drain, Stop
7. งานตัด เชื่อม เจียร์
8. งานบนที่สูง (Work at Height)
9. งานที่อับอากาศ (Confined Space)
10. งานเกี่ยวกับสารเคมี (Chemical/Decontamination)
80%
Accident Statistic
GC

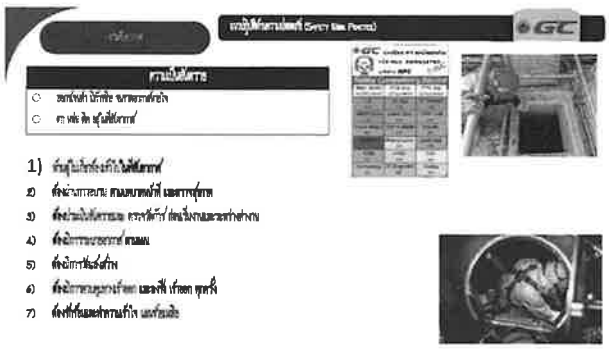
3.) เรามีโอกาสเกิดอบัติเหตุแบบนี้ไหม ?
2.) มีอันตรายหรือความเสี่ยงคือ
อะไรบ้าง มีประเด็นอื่นๆอีกไหม ?
4.) เรามีมาตรการป้องกันอะไรอยู่บ้าง ?
1.) คุณมีบทบาทอะไร หรือ
เกี่ยวข้องกับงานลักษณะนี้ไหม ?
5.) เราสามารถทำอะไรได้อีก หรือจะ
แก้ไขอย่างไร เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ?
GC

Alert
GC

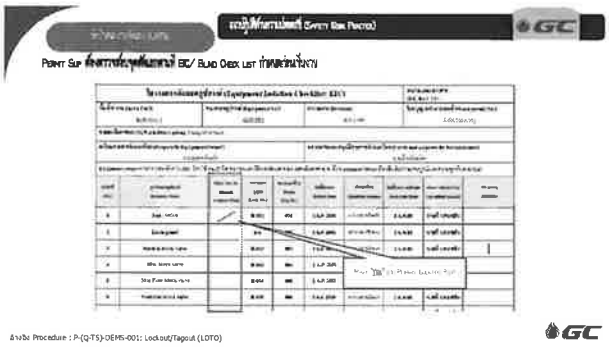
Alert: Chemical Contaminated Area
GC

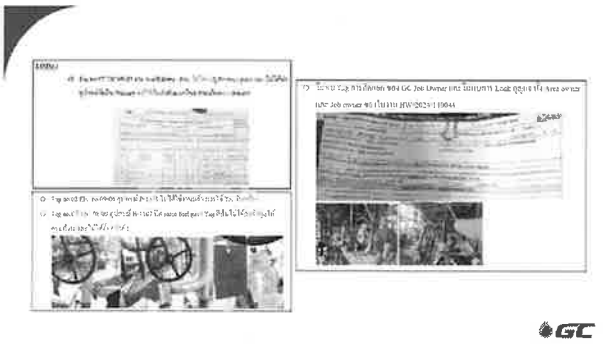
GC

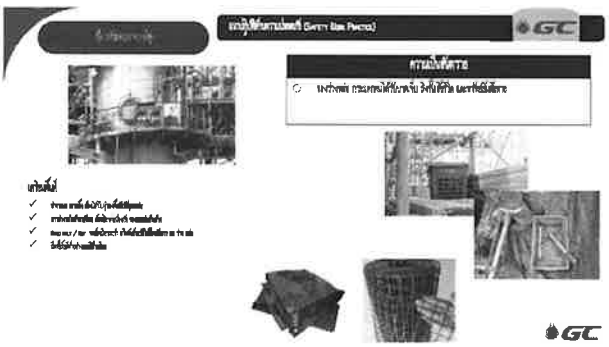
ความปลอดภัยในงานขุด
ความเป็นอันตราย
ข้อปฏิบัติที่สำคัญ
GC

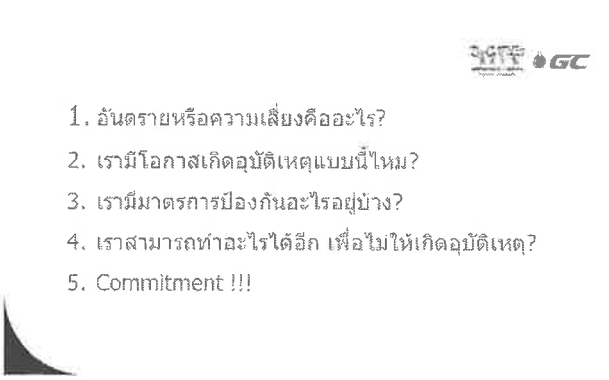

GC

GC


GC


GC


GC


GC
1. อันตรายหรือความเสี่ยงคืออะไร?
2. เรามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุแบบนี้ไหม?
3. เรามีมาตรการป้องกันอะไรอยู่บ้าง?
4. เราสามารถทำอะไรได้อีก เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ?
5. Commitment !!!

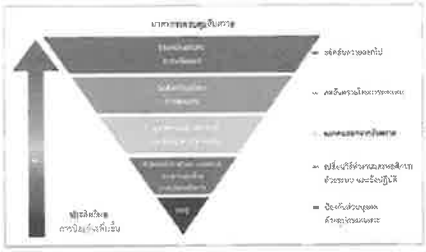
สาเหตุของอุบัติเหตุในการทำงาน
H.W. Heinrich สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
มี 3 ประการ คือ
Accident เกิดจาก Unsafe action/behavior และ Unsafe condition ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจาก ความบกพร่องของการจัดการ ความบกพร่องของภาวะผู้นำ รวมถึง Unsafe decision
ความปลอดภัยจึงเป็นหน้าที่ของทุกคน
GC

Balance Risk and Reward

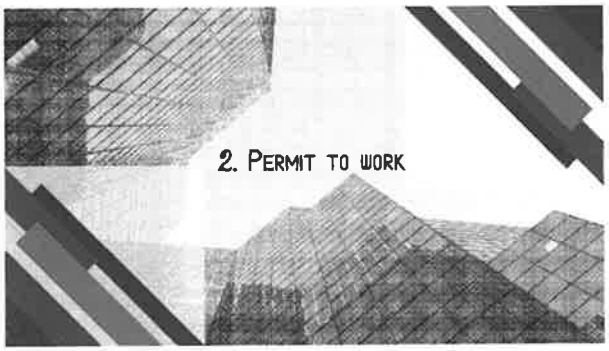
- ถ้าจะตัดสิน *Take Risk* เพื่อ *Reward* ต้องเข้าใจและประเมิน *Risk* ให้รอบด้านเสียก่อน
- อย่าให้ *Reward* ครอบงำจนประมาท หรือ ลัดขั้นตอน

GC

ลำดับขั้นของการควบคุมอันตราย (THE HIERARCHY OF CONTROLS)



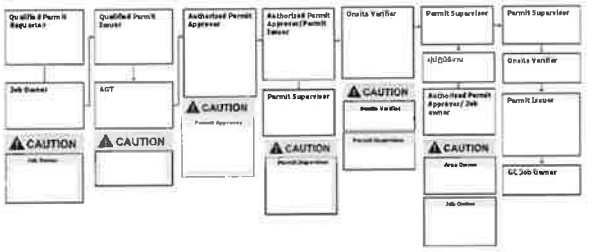
GC



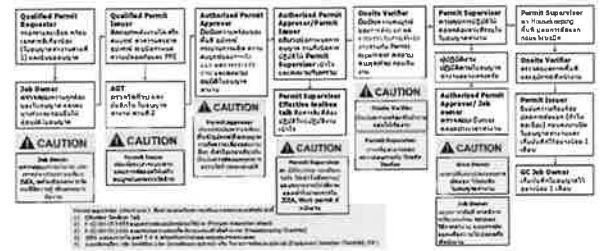
Step	Gap finding
1. การขอใบอนุญาต (Request)	ไม่ของบใบงาน / ไม่ทำฟอม (ขอเปิดงาน) เปิด Work ในทันทีเลย
2. การเตรียมงาน (Preparation)	ไม่ทำการ Tag LOTO ในหน้างาน ไม่ออก EIC, Plan , JSEA ล่วงหน้า
3. การอนุมัติใบอนุญาต (Approve)	- ผู้อนุมัติไม่ตรวจสอบใบอนุญาตก่อนอนุมัติ
4. การสื่อสาร (Communication)	การสื่อสารระหว่าง Job Owner และ Area Owner ที่ไม่เพียงพอ มาตรการป้องกันอันตรายไม่ถูกส่งถึงผู้ปฏิบัติงาน
5. การตรวจสอบก่อนทำงาน (Onsite Verify)	- ไม่มีการตรวจสอบ Onsite ก่อนเริ่มงาน หรือทำตามขั้นตอนไม่ครบถ้วน - ทั้ง Onsite และ Job owner ไม่ตรวจสอบมาตรการป้องกันอันตรายที่ใช้งานจริงในหน้างาน ผิดไปจากที่ขอ
6. การปฏิบัติตามใบอนุญาต (Execution)	- ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน JSEA - ไม่ตรวจสอบสภาพแวดล้อมการทำงานระหว่างงาน - มีการทำงานนอกเหนือจากขอบเขตที่ได้รับอนุมัติ
7. การปิดใบอนุญาต (Close out)	- ไม่มีการ Onsite มีการปิดงานก่อนที่จะเสร็จสิ้นงาน - ไม่มีการคืน Work ที่ Approver (ผู้อนุมัติงานตามกฎหมาย) - ทำงานเสร็จแล้ว ไม่ปิดงาน - ไม่ทำรื้อถอนอุปกรณ์ชั่วคราวออกจากพื้นที่

GC

Work Permit System Workflow & Critical Step



Work Permit System Workflow & Critical Step



Permit to work Compliance

Critical step	RP	Checklist
ตรวจสอบการทำงาน และการนำเข้ามาการเตรียม JSEA เครื่องมือและการจัดเตรียมที่มีความรู้ ทักษะเหมาะสมกับงาน	Job Owner	- JSEA ที่ถูกต้องเหมาะสม - จะปฏิบัติงานตามขั้นตอน Permit ครบถ้วนและถูกต้องกับงาน - จะนำเครื่องมือที่ใช้ในงาน เช่น Special tool - ได้ Permit ตรงกับงาน - ตรวจสอบ PPE ว่าถูกต้องและได้มาตรฐานเหมาะสมกับงาน
ตรวจสอบการทำงานร่วมกับ Onsite Verifier	Permit Issuer	- ตรวจสอบ LOTO ตาม EIC, First line breaking, Blind list - ขอเวลาตรวจเช็คร่วมกับทีมงานตามเงื่อนไข
ตรวจสอบการทำงานร่วมกับ Onsite Verifier	Permit Approver	- มีการตรวจสอบการเตรียมพื้นที่ปฏิบัติงานที่ใน Permit เช่น หน้างานที่ปลอดภัย - มีผลการตรวจสภาพของอุปกรณ์ใน permit
ทำ Effective toolbox talk ให้กับทีมงาน/ ผู้ควบคุมงานที่ทำงานและทำใบงานตามที่ JSEA, Work permit มีหน้างาน	Permit Supervisor	- มีการทำ Effective toolbox talk ตามหลักการ G.E.A.R ก่อนการทำงาน และมีผลการทำงานที่ดี - ความเข้าใจการเกี่ยวข้องของการทำงานที่ JSEA
ยืนยันความพร้อมที่หน้างานก่อนทำงาน	Onsite Verifier	- มีการ Line up ของระบบ P&ID - มีการตัดแยก (LOTO ตาม EIC, First line breaking, Blind list) ตามที่ควร - มีการเตรียมพื้นที่ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานใน JSEA, Permit
ตรวจสอบการทำงานร่วมกับ Onsite Verifier	Permit Supervisor	- มีการตรวจสอบการทำงานร่วมกับ Onsite Verifier และ Permit Supervisor
การอนุมัติงานเมื่อมีการตัดแยกให้ลูกค้าเห็นชอบงานทำงาน	Area Owner	- หน้างานไม่เป็นอันตรายที่จะปิด Permit, EIC, JSEA, Blind list - การปิดปฏิบัติตามกฎที่กำหนดไว้
ตรวจสอบหน้างานที่ทำการอนุมัติแล้วงานของบริษัท ว่ามีการทำงาน และการตัดแยกเครื่องการปิดปลอดภัยที่หน้างาน	Job Owner	- หน้างานไม่เป็นอันตรายที่จะปิด Permit, EIC, JSEA, Blind list - การปิดปฏิบัติตามกฎที่กำหนดไว้

GC

Permit to work Compliance
Critical Requirement

- ใบอนุญาตทำงานถูกต้องและลงนามครบถ้วน
- การตัดแยกให้สมบูรณ์ (LOTO & Positive Isolation)
- การลงพื้นที่ทำ On-site Verification ก่อนเริ่มงาน (On-site verifier)
- การยืนยันการตัดแยกร่วมกันระหว่าง FO กับ Permit Supervisor
- การตรวจวัด % LEL, % O2 และสารเคมี
- การทำ Effective Toolbox Talk ที่หน้างาน
- การปฏิบัติตามขอบเขตและข้อกำหนดในใบอนุญาต
- ความเข้าใจความเสี่ยง มาตรการสำคัญของผู้ปฏิบัติงาน
- การไม่ปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิต
- ความไม่ปลอดภัยอื่นๆ ที่มีนัยสำคัญ

GC

Electronic PTW System Implementation 2024

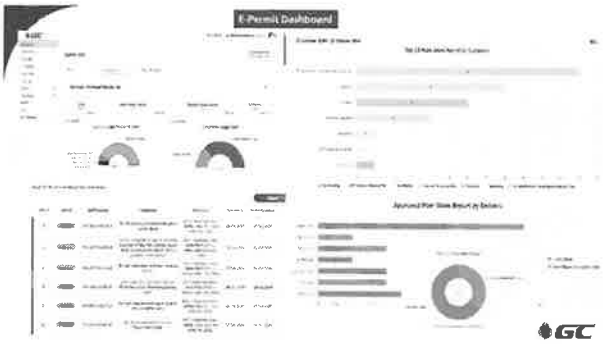
GC

e-PTW
- Main Work
- Specific Work

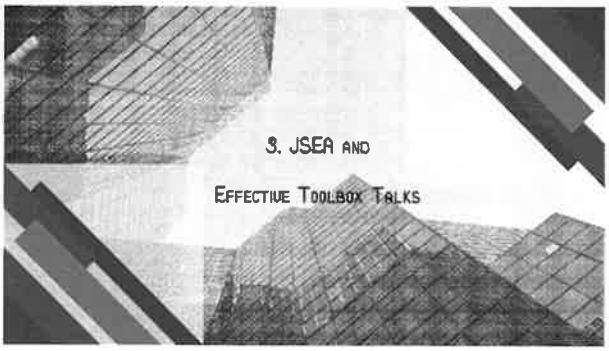
e-LOTO
- EIC

e-JSEA

Handheld



GC



GC

PTT Global Chemical Public Company Limited

GC

PTT Global Chemical Public Company Limited

GC

JSEA
(Job Safety and Environmental Analysis)

GC

JSEA เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์งานหรือกิจกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยการบ่งชี้อันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการทำงานและกำหนดมาตรการในการลดหรือป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น

กลุ่มงานที่ต้อง JSEA คือ งานหรือกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงและไม่ได้ทำเป็นประจำ (Non-Routine Job)

1. งานที่ขอ open flame hot work permit ในเขตหวงห้าม
2. งานที่ขอ specific work permit ได้แก
   - งานที่ต้องอากาศ งานได้เกรงอากาศที่เป็นอันตรายหรือภายในอุปกรณ์ใช้งาน กับสารไฮโดรคาร์บอนหรือสารเคมี
   - งานขุด
   - งานถ่ายรังสี
   - งานติดตั้ง ซ่อมถอน บังร้าน
   - งานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง
   - งานยกโดยรถปั่นจั่น ที่มีความเสี่ยงสูง (Critical Lift)
   - งานสำน้ำ
3. งาน Hot Tapping
4. งานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ที่มีอันตรายจากที่สูง เช่น Manlifts กระเช้า full body harness, บันได เป็นต้น
5. งานฉีดน้ำแรงดันสูง
6. งานทดสอบความดัน (Pressure Test)
7. งาน flushing line
8. งาน online stop leak
9. งานเกี่ยวกับสารโลหะหนัก เช่น ปรอท เป็ นต้น
10. งานใช้ Temporary Hose/Pipe เพื่อขนถ่ายสารเคมีหรือสารไวไฟ

GC

JSEA เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์งานหรือกิจกรรมที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายหรือผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยการบ่งชี้อันตรายและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอนการทำงานและกำหนดมาตรการในการลดหรือป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นนั้น

กลุ่มงานที่ต้อง JSEA คือ งานอื่นๆ ที่ไม่เข้าข่ายงานหรือกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูงและไม่ได้ทำเป็นประจำ (Non-Routine Job) **ต้องทำการประเมินความเสี่ยงของงานโดยใช้ RAM** กรณีที่ความเสี่ยงของงานอยู่ในระดับ **high หรือ extreme** จะต้องทำ JSEA ก่อนเริ่มงาน

1) งานที่คนเดินอยู่ใกล้เครื่องจักรที่ยังทำงานอยู่ หรือมีเครื่องเชื่อมต่อกับเครื่องจักรที่ยังทำงานอยู่
2) งานที่ต้องมีการใช้อุปกรณ์ ซึ่งไม่มีความคุ้นเคยกับการใช้งานของโรงงาน
3) งาน/กิจกรรมใหม่ เครื่องมือใหม่ หรือเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานใหม่ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานไม่เคยทำ หรือไม่มีความชำนาญ และอาจจะมีความผิดพลาดเกิดขึ้นได้
4) งานหรือกิจกรรมที่มีความจำเป็นต้องเขียนขั้นตอนวิธีการทำงานไว้ล่วงหน้า

GC

ตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่และความรับผิดชอบ
ตัวผู้ทำงานและ Job Owner	• เป็น Team Leader ในการทำ JSEA ทั้งนี้สามารถมอบหมาย Job Owner คือ ความรู้ประสบการณ์ทำงานทำที่หนึ่งได้ • ต้องสาร JSEA ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจทุกคนปฏิบัติงาน • สรางตอบและควบคุมการปฏิบัติตาม JSEA
เจ้าของงาน (Job Owner)	• เป็น Facilitator ในการประสาน JSEA Team เพื่อวางทำ JSEA และเตรียมข้อมูลสำหรับการทำ JSEA และเป็น JSEA Team • เก็บบันทึก JSEA ที่ผ่านการรับรองการตรวจสอบการปฏิบัติงาน ไว้อย่างน้อย 3 เดือน หลังจากปฏิบัติงานเสร็จสิ้น
เจ้าของพื้นที่ (Area Owner)	• เป็น JSEA Team • สรางตอบการปฏิบัติงานตาม JSEA ในพื้นที่
JSEA Team	ขึ้นเพื่อสรางและพิจารณาปัญหาที่เกิดขึ้นจากข้อมูลในที่ทำงานที่ทำงานและมาตรการป้องกันหรือลดเป็นสาย/ผลกระทบ
ฝ่ายทำงาน (Supervisor, Foreman, Leadman)	• ต้องสาร JSEA ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจทุกคนปฏิบัติงาน • สรางตอบและควบคุมการปฏิบัติตาม JSEA
ผู้อนุมัติ JSEA	ตัวแทนทบทวนและการทำ JSEA และลงนามอนุมัติ
ผู้ปฏิบัติงาน	ทำความเข้าใจขั้นตอนการทำงานและมาตรการป้องกันใน JSEA และปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
SHE	• จัดอบรม • สรางตอบการปฏิบัติงานตาม JSEA • เก็บบันทึก JSEA ที่ได้รับอนุมัติ (เอกสาร JSEA มีอายุ 1 ปี หลังได้รับการอนุมัติ)

GC

Effective Toolbox Talks

GC

Effective Toolbox Talk เป็นเครื่องมือที่ใช้สร้างความตระหนักทางด้านความปลอดภัย (Safety Awareness) ที่นำโดยพนักงาน GC และผู้รับเหมา ถึงอันตรายและความเสี่ยงที่ต้องระวัง พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน ก่อนจะเริ่มดำเนินงานทุกครั้ง

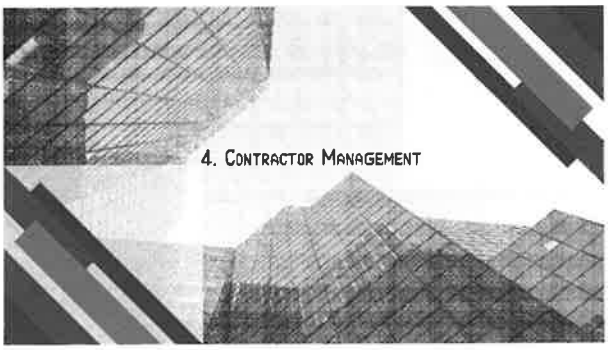
กลุ่มงานที่ต้องทำ Effective Toolbox Talk คือ งาน/กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ รวมถึงกิจกรรม Turnaround/Shutdown

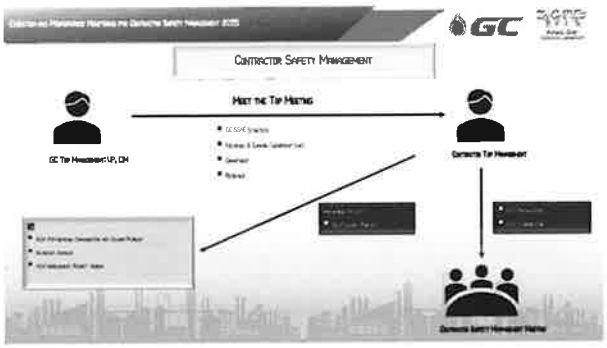
ชนิดของงาน	ขอบเขต
งานที่มีในขณะทำงาน; Cold Work / Hot Work	• Permit Supervisor/Holder: ให้ดำเนินการชี้ชี้อันตรายและความเสี่ยงที่ต้องระวัง พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน ก่อนจะเริ่มลงมือทำงานทุกครั้ง ที่จุดทำงาน • Onsite Verifier: แนะนำให้ชี้ชี้ความเสี่ยงอันตรายและความเสี่ยงที่ต้องระวัง พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน ก่อนจะเริ่มลงมือทำงานทุกครั้ง ที่จุดทำงาน
งานซ่อมบำรุง (Maintenance Work)	Maintenance supervisor หรือ Technician: ให้ดำเนินการชี้ชี้อันตรายและความเสี่ยงที่ต้องระวัง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันกับ Under Supervision/Yearly Contractor ก่อนจะเริ่มดำเนินงานทุกครั้ง ที่จุดทำงาน โดยอาจจะควบไปกับการทำ Safety Talk ประจำวันที่ดำเนินการอยู่แล้ว

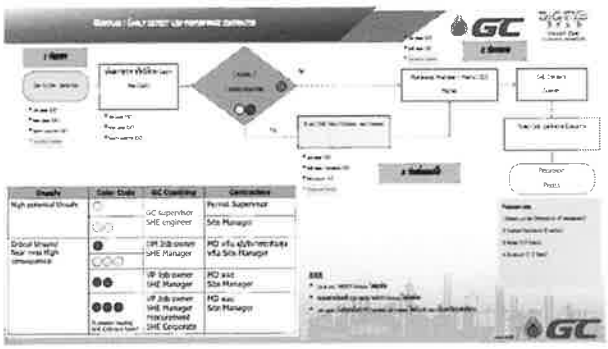
GC

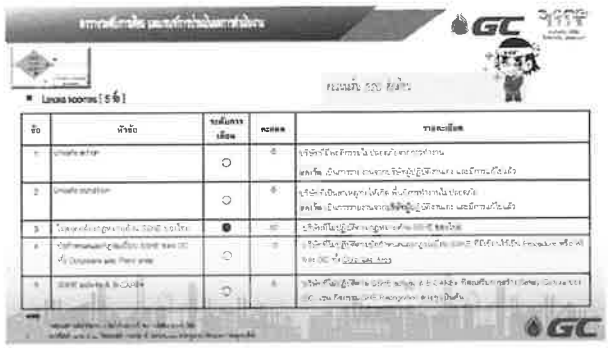
ตำแหน่งที่เกี่ยวข้อง	หน้าที่และความรับผิดชอบ
Permit Supervisor/Holder	• ต้องสารชี้ชี้ผลงานทำงานต่อผู้ปฏิบัติงานทุกคน • เป็นผู้นำการทำกิจกรรม Effective Toolbox Talk ใช้เวลา 10-15 นาที
SHE	สรางตอบและสนับสนุนการทำกิจกรรม Effective Toolbox Talk
ผู้ปฏิบัติงาน	ร่วมกระบวนการทำกิจกรรม Effective Toolbox Talk โดย • Brainstorm ชี้ชี้ความเสี่ยงของงานที่จะทำ • ชี้ช่องและจุดอันตรายที่เกิดขึ้น ความเสี่ยง และมาตรการป้องกันของงาน • ให้คำมั่นสัญญาระหว่างทำงานด้วยความปลอดภัย "Zero accident OK" (อุบัติเหตุเป็นศูนย์ OK)

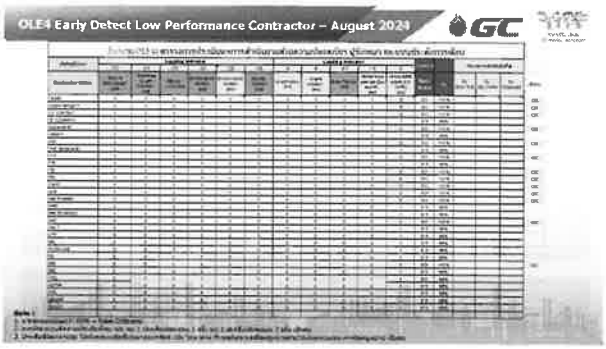
GC

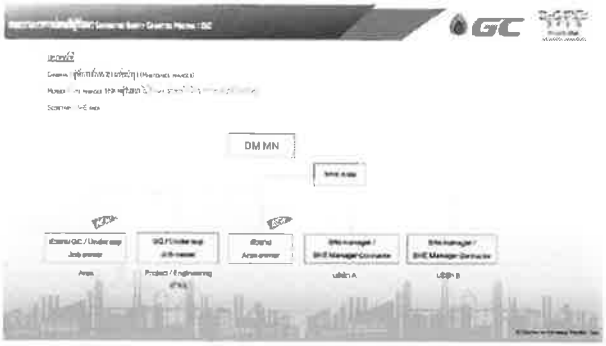


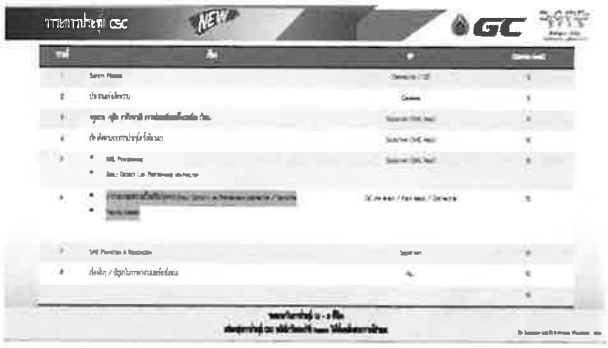






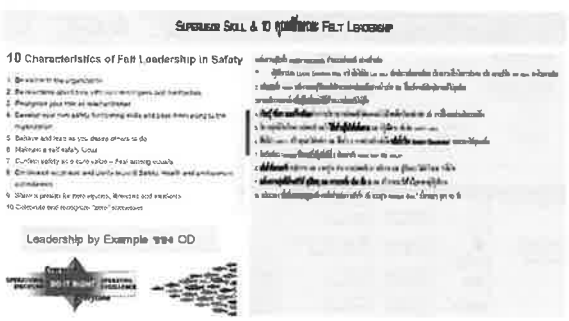






Contractor Management

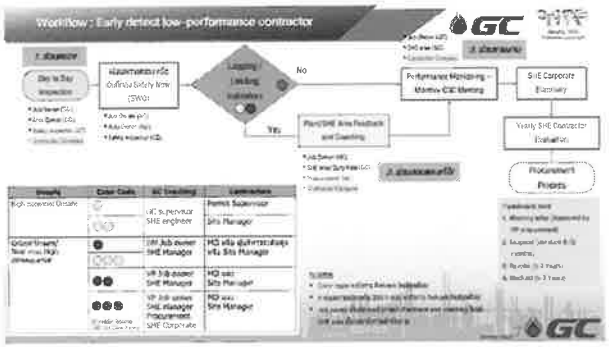
1. **Supervisor skill Training 2024 เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้กับ GC Supervisor และ Under supervisor และความเข้าใจกำกับ ดูแลการทำงาน Contractors ในสังกัด**
2. **Work Permit Audit เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด Permit to Work ประเมิน Compliance และ Non-Compliance**
3. **Early Detection Low Performance Contractors ประจำทุกวันในพื้นที่ OLE-1 & OLE-4**
4. **Contractor Management Safety Walk (CMSW) เดือนละ 2 ครั้ง**
5. **Contractor Safety Committee (CSC) เดือนละ 1 ครั้ง**
6. **Meet the TOP ผู้บริหาร GC พบผู้บริหาร Contractor**

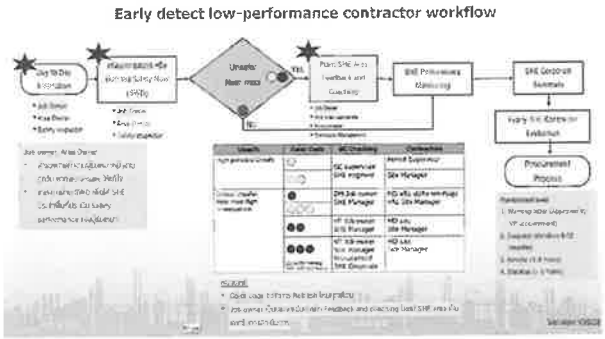


Sep-2024

OLE PTW Strengthen Monthly Report

Early Detection
Low Performance contractor





ตารางการประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ผู้รับเหมา และเกณฑ์ระดับการเตือน

- Lagging Indicators [5 ข้อ]

1	[illegible]	50	[illegible]	●
2	[illegible]	30	[illegible]	●
3	[illegible]	60	[illegible]	●
4	[illegible]	50	[illegible]	●
		30	[illegible]	
5	[illegible]	50	[illegible]	●

ตารางการประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยฯ ผู้รับเหมา และเกณฑ์ระดับการเตือน

- Leading Indicators [5 ข้อ]

1	[illegible]	5	[illegible]	
2	[illegible]	5	[illegible]	
3	[illegible]	20	[illegible]	●
4	[illegible]	10	[illegible]	
5	[illegible]	5	[illegible]	

หมายเหตุ :
1. [illegible]
2. [illegible]

ทราบกันหรือไม่ว่าเราทำ Contractor Management Safety Walk (CMSW) กันไปทำไม ?

ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น : ผู้รับเหมาระดับผู้ปฏิบัติงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ GC ยังขาดการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ได้ระบุไว้ในสัญญาการจ้างงาน ทาง GC จึงได้จัดกิจกรรม CMSW เพื่อให้ผู้บริหารของผู้รับเหมา (บริษัทพันธมิตรทางการค้า) ได้เข้ามาดูแลที่หน้างานร่วมกับผู้บริหาร GC หารือร่วมกันเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานที่หน้างานให้เกิดปลอดภัย โดยสอดคล้องกับสัญญาจ้างงาน

Process Safety Management

Personal Safety VS. Process Safety

Personal Safety	Process Safety
• ตัวอย่างเหตุการณ์	• ตัวอย่างเหตุการณ์
• ความรุนแรง	• ความรุนแรง

ความสำคัญของการดำเนินงานด้านความปลอดภัยกับ GC

Why GC need SHE/ PSM system ?

- เพื่อปกป้อง "พนักงาน" และ "ทรัพย์สิน" ของบริษัทฯ (To protect "People" and "Asset")
- เพื่อการดำเนินธุรกิจที่ต่อเนื่องและยั่งยืน (To sustain our Business)
- สอดคล้องตามกฎหมายหรือข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง (Comply with Legal/ Regulation)

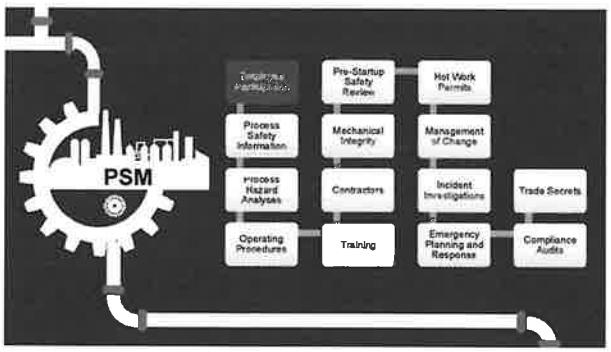
PROCESS SAFETY MANAGEMENT

การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management: PSM) :

ใครบ้างที่ต้องการ PSM ?

- PSM สูงสุดจะมีการปฏิบัติจากโรงงานที่มีกระบวนการที่มีความเป็นอันตรายค่อนข้างสูง เช่น ระเบิด ไฟไหม้ สารเคมีรั่วไหล เป็นต้น สำหรับโรงงานที่มีความเป็นอันตรายต่ำ สามารถนำ PSM ไปใช้ทั้งหมด หรือเพียงบางส่วนก็ได้

How PTTGC manage Process Safety Management



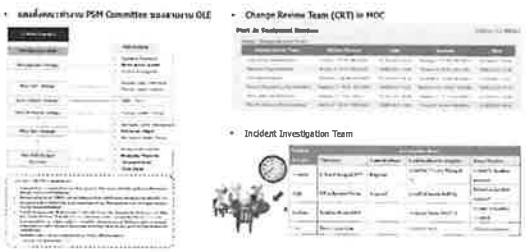
Employee Participation

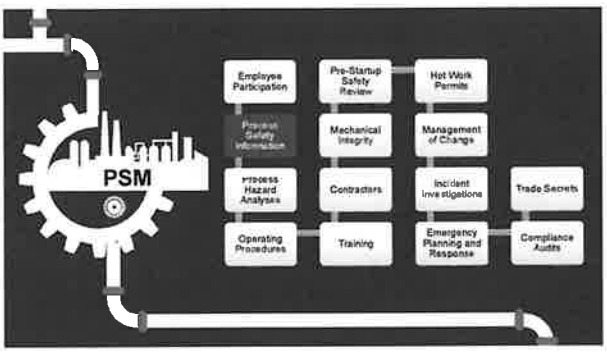
- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อให้พนักงานในแต่ละระดับตั้งแต่ระดับ Management ถึงระดับ Front line เข้ามามีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานเรื่องของ PSM ในส่วนที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบตนเอง
- สาระสำคัญ:
  - มีการแต่งตั้งและกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบ 14 PSM Elements อย่างเป็นทางการและจัดทำ Procedure & WI ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นลายลักษณ์ อักษร
  - มีการกำหนดคณะทำงานใน procedure ต่างๆตามประกาศ PSM ของ การบิดนา โดยขั้นต่ำประกอบด้วย
    - PHA มีอย่างน้อย 3 คน ที่มีความรู้ Engineering & Process, เข้าใจ PHA Tools เช่น HAZOP Leader, SHE
    - MOC และ PSSR ประกอบด้วยอย่างน้อย 5 คน เช่น Process Engineering, Operation, Maintenance, Engineering (TEM), SHE
    - Incident Investigation ประกอบด้วยอย่างน้อย 3 คน ได้แก่ ผู้ที่เข้าใจกระบวนการผลิต หรือ กระบวนการทำงาน เช่น operation หรือ process engineer, ผู้ที่ชำนาญในการใช้ tools ของ incident investigation, ผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติการณ์

Plant Site

GC Implementation: EP

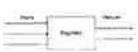
- แต่งตั้งคณะทำงาน PSM Committee ของสายงาน OLE
- Change Review Team (CRT) in MOC
- Incident Investigation Team





ข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Information)

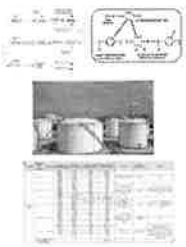
- วัตถุประสงค์:
  - ให้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานและการผลิตได้ตระหนักและทำความเข้าใจถึงอันตรายที่อาจเกิดจากกระบวนการผลิตที่มีสารเคมีอันตรายร้ายแรง และใช้ทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
- สาระสำคัญ:
  - รวบรวมข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต ก่อนทำระเบียบทำการวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต
  - ข้อมูลอันตรายจากสารเคมีอันตรายร้ายแรงในกระบวนการผลิต
  - ข้อมูลเทคโนโลยีกระบวนการผลิต
  - ข้อมูลอุปกรณ์ในกระบวนการผลิต
  - จัดทำเอกสารเพื่อแสดงว่าอุปกรณ์เป็นไปตาม RAGAGEP
  - ทบทวนและปรับปรุงเอกสาร PSI ให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ



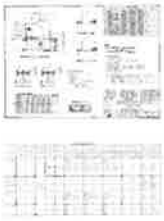
GC Implementation: PSI

Information of Hazardous Chemical

Information of Process Technology



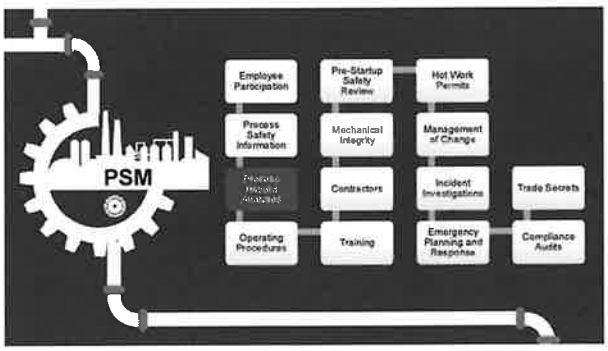
Information of Process Equipment



PSI Index

รายการข้อมูลความปลอดภัยกระบวนการผลิต แบ่งเป็น 4 กลุ่ม

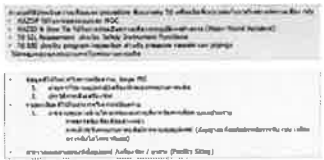
PSI
- 1. Hazardous Chemicals
- 2. Process Technology
- 3. Process Equipment
- 4. GC Specific Requirement

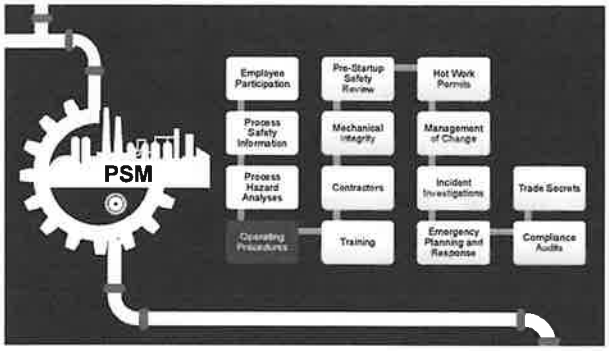


การวิเคราะห์อันตรายกระบวนการผลิต (Process Hazard Analysis : PHA)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อมีการชี้บ่ง ประเมิน และควบคุม อันตรายที่มีในกระบวนการผลิต และดำเนินการจัดการแก้ไขให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
- สาระสำคัญ:
  - มีการวิเคราะห์ PHA เพื่อชี้บ่ง ประเมิน และ ควบคุม อันตรายโดยอย่างน้อยจะต้องมีหัวข้อเรื่องดังนี้
    - อันตรายจากกระบวนการผลิตและการทำงานที่เกี่ยวข้อง, การชี้บ่งอุบัติการณ์ที่เคยเกิดขึ้น
    - การควบคุมทางด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการที่ใช้และผลจากความอ่อนเหลวของการควบคุมทางด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการ
    - Facility siting, Human Factor
    - การประเมินผลกระทบด้านความปลอดภัย และด้านสุขภาพ
  - ใช้ PHA tools ที่เหมาะสมกับลักษณะของงานเช่น HAZOP, HAZID, BOW-Tie, RBI, SIL เป็นต้น
  - มีคณะทำงานวิเคราะห์อันตรายอย่างน้อย ๓ คนด้าน Process engineering/Operations, Engineering และ SHE
  - จัดให้การจัดการกับข้อที่พบจากการตรวจประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะทำงานวิเคราะห์อันตราย
  - ทบทวน PHA Study Report อย่างน้อยทุก ๕ ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง
  - เก็บเอกสาร PHA Study Report ไว้ตลอดระยะเวลา

Process Hazard Analysis





ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Operating Procedures : OP)

ขั้นตอนแต่ละระยะปฏิบัติงาน | ข้อจำกัดในการปฏิบัติงาน | ข้อควรระวังกับสุขภาพและความปลอดภัย | ระบบความปลอดภัยและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

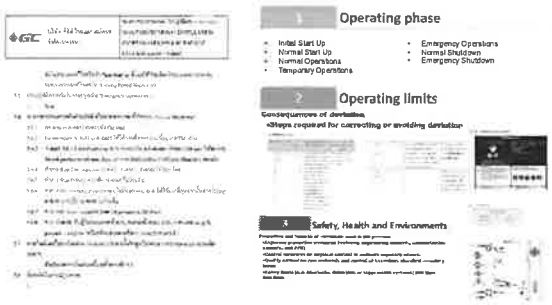
จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงาน 7 Phases of Operation

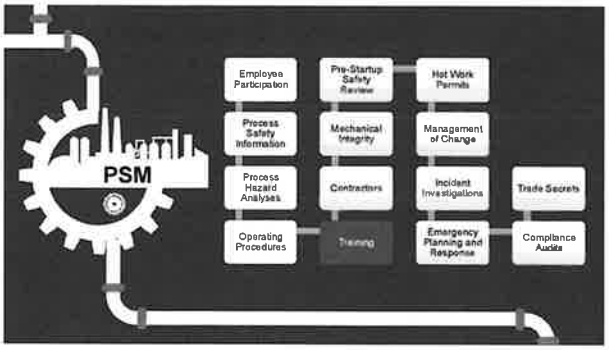
- During Initial Startup,
- Normal Operations,
- Temporary Operations,
- Emergency Shutdown,
- Emergency Operations,
- Normal Shutdown,
- Startup Following Turnaround or Emergency Shutdown

- ระบุ Operating Limits – Consequences of Deviation and Corrective Action
- ระบุข้อควรระวังเกี่ยวกับสุขภาพและความปลอดภัย
- ระบุระบบความปลอดภัยและระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง
- ใช้การปฏิบัติงานเพื่อควบคุมขั้นตอนการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมา เช่น Work Permit, lockout/tag-out, confined space entry, First Line Breaking etc.
- ขั้นตอนการปฏิบัติงานต้องสามารถกับการได้และถูกต้อง มีการทบทวนให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- [illegible]

GC

Operating Procedure





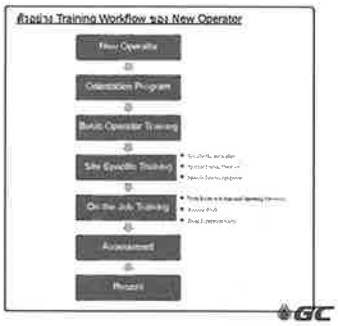
การฝึกอบรม (Training)

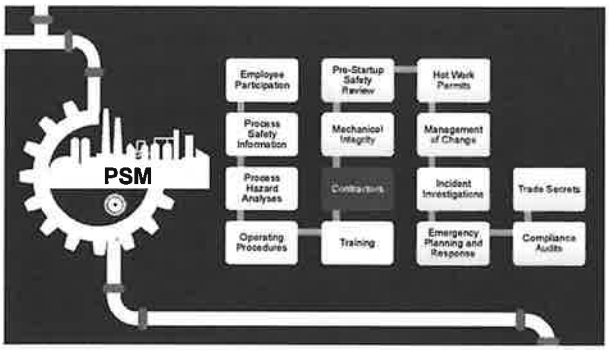
- วัตถุประสงค์:
  - ให้พนักงานนั้น มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - ให้พนักงานนั้นมีความเข้าใจและทราบถึงข้อมูลขั้นตอน การปฏิบัติงานที่เป็นปัจจุบัน
- สาระสำคัญ:
  - ผู้ประกอบอุตสาหกรรมต้องจัดให้มีการฝึกอบรมช่วงเริ่มปฏิบัติงานแก่พนักงานปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติการในกระบวนการผลิต และพนักงานที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาพรวมของกระบวนการผลิต ขั้นตอนการปฏิบัติงานความปลอดภัยและอันตรายต่อสุขภาพที่มีความจำเพาะต่อกระบวนการผลิตนั้น ๆ การปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉินรวมถึงการหยุดระบบการผลิต และการปฏิบัติงานอื่น ๆ อย่างปลอดภัยตามหน้าที่ที่พนักงานได้รับมอบหมาย
  - ทั้งนี้ ต้องให้พนักงานมีส่วนร่วมในการพิจารณาและจำนวนครั้งที่เหมาะสม ในการจัดการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้ให้กับพนักงาน
  - ต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อทบทวนความรู้แก่พนักงาน อย่างน้อยทุก ๆ ๓ ปี

Training

GC

บริษัท ซีซีที โดยบอล สปีกส์ จำกัด (มหาชน)

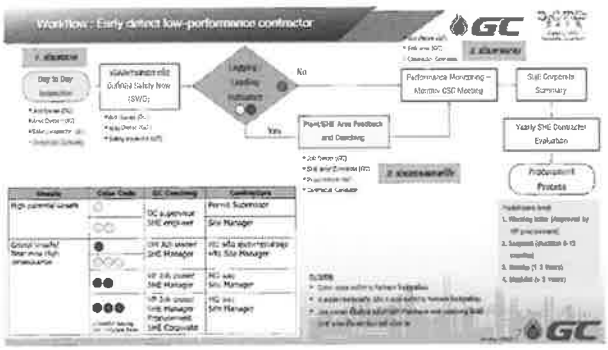


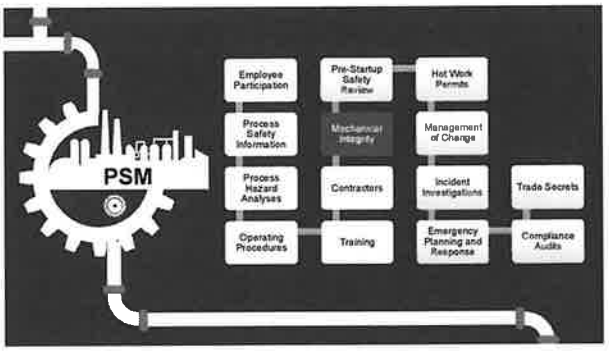


การจัดการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Management : CSM)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ความเสี่ยง มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงขึ้นในโรงงาน
- สาระสำคัญ:
  - ใช้กับผู้รับเหมางานงานซ่อมบำรุง, MOC, Turnaround หรืองานพิเศษอื่นๆ
  - การคัดเลือกผู้รับเหมาจากประสิทธิภาพการทำงานด้านความปลอดภัย
  - ควบคุมการทำงาน เข้า-ออก ผ่านระบบ Work Permit
  - ผู้ประกอบอุตสาหกรรม ต้องดำเนินการให้ข้อมูลแก่ผู้รับเหมาในเรื่องสารเคมีที่อาจทำให้เกิดไฟไหม้ การระเบิด หรืออันตรายจากสารเคมีรั่วไหลที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้รับเหมาหรือกระบวนการผลิต และต้องอธิบายให้ผู้รับเหมาทราบถึงเงื่อนไขการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการในภาวะฉุกเฉิน
  - การประเมินสมรรถนะของผู้รับเหมาเป็นระยะ / เก็บบันทึกรายการเจ็บป่วย / บาดเจ็บ ของผู้รับเหมา
  - ความรับผิดชอบของผู้รับเหมา ต้องอบรม/ ชี้แจงแก่พนักงานผู้รับเหมา
  - การฝึกอบรมความปลอดภัย
  - ชี้แจงอันตรายจากงาน / กระบวนการผลิต
  - จัดทำบันทึกการฝึกอบรม (ชื่อ / วันที่ / วิธีทดสอบความเข้าใจ)
  - การปฏิบัติตน กรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน
  - แจ้งเจ้าของพื้นที่ให้ทราบถึงอันตรายที่เกิดขึ้นได้หรือที่พบจากการทำงาน

GC



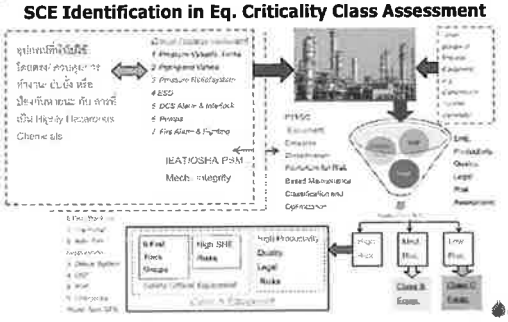


ความพร้อมใช้ของอุปกรณ์ (Mechanical Integrity : MI)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนผลิตได้ถูกออกแบบ ติดตั้ง และดูแลรักษาให้พร้อมใช้งานตลอดการใช้งาน รวมไปถึงการทำ Spare Part Management
- สาระสำคัญ:
  - มีกระบวนการดูแลรักษาอุปกรณ์ทั้ง 7 กลุ่มแบ่งตามลักษณะกระบวนการผลิต (Critical Process Equipment)
  - มีสูงาน RAGAGEP และเกณฑ์ใช้งาน / ออกแบบและก่อสร้าง / การตรวจสอบ และการบำรุงรักษา
  - มี Procedure/ WI ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์มีความพร้อมใช้งานตามเกณฑ์
  - หลักการและรูปแบบการปฏิบัติงานการบำรุงรักษาอุปกรณ์ ต้องได้รับการฝึกอบรม
    - Process Overview และ อันตรายที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการผลิต
    - Procedure/ WI ในการดูแลรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์
  - การตรวจสอบ/ ทดสอบอุปกรณ์ ต้องเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และมีจำนวนต่างหรือความถี่ที่เหมาะสม
  - บันทึกการตรวจสอบ/ทดสอบ
    - วันที่, ชื่อ, หมายเลขเครื่องจักร, ขอบเขตของการดำเนินการ
  - **การแก้ปัญหาที่พบจากการตรวจสอบ บำรุงรักษาไปปรับปรุง**
  - การนำอุปกรณ์ออกพร้อมเงื่อนไขการคืน
    - ใช้งานชั่วคราว, ถ้าต้องการให้ต่อออกแสดงให้การตามหลักวิศวกรรม/ แผนปฏิบัติ
  - การจัดการในการบำรุง / ติดตั้งอุปกรณ์ใหม่
    - ตรวจสอบ / ทดสอบก่อนอุปกรณ์ใหม่ตามระเบียบการติดตั้ง
    - ติดตั้งตามหลักวิศวกรรม / ออกแบบการออกแบบ / ตามแนวทางของ OEM
  - Spare Part
    - จัด BOM ใช้งานควบคู่ในแผนอุปกรณ์
    - เชื่อมโยงกับ BOM

GC

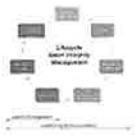
SCE Identification in Eq. Criticality Class Assessment



GC

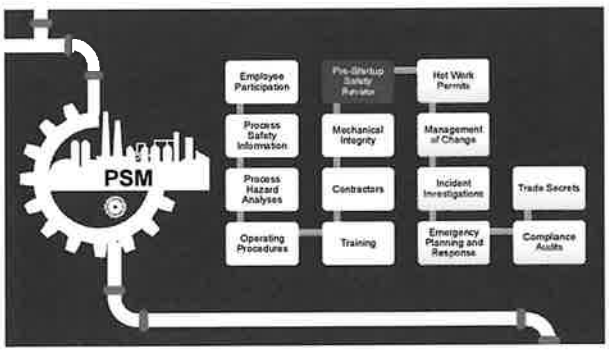
Mechanical Integrity

RAGAGEP
Recognized
And
Generally
Accepted
Good
Engineering
Practices



= มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับตามหลักวิศวกรรมดี เช่น วสท., API, ASME, ANSI, NFPA, IEC

- Identify 7 Groups of Critical Process Equipment
- RAGAGEP of design, construction, QA/QC, Maint., Insp. Testing , recording
- Process Overview & Safe practices Training
- Correct Equipment Deficiencies outside limits
- Ensure suitable spare parts



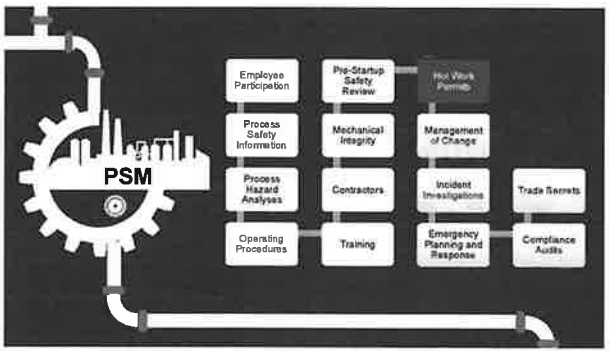
การทบทวนความปลอดภัยก่อนการเริ่มเดินเครื่อง
(Pre-Startup Safety Review : PSSR)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อตรวจสอบความพร้อมของระบบต่างๆ ก่อนที่จะเดินเครื่องของกระบวนการผลิต
- สาระสำคัญ:
  - ต้องทบทวนความปลอดภัยก่อนที่จะเริ่มเดินเครื่องโรงงานใหม่ ดังต่อไปนี้
    - New หรือ Modified ที่มีผลกระทบ/เปลี่ยนแปลงกับ Process Safety Information
    - มีการซ่อมบำรุงครั้งใหญ่
  - มีการทบทวนงานการตรวจเช็คดังนี้
    - การออกแบบและอุปกรณ์ต้องเป็นไปตามแบบที่กำหนดไว้
    - ขั้นตอนปฏิบัติด้านความปลอดภัย การปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุง และการฝึกอบรมต้องมีเพียงพอและพร้อมสำหรับการใช้งาน
    - ดำเนินการแก้ไข ตาม PHA Recommendations
    - ตัดสินใจเพิ่มงานที่เกี่ยวข้อง

GC

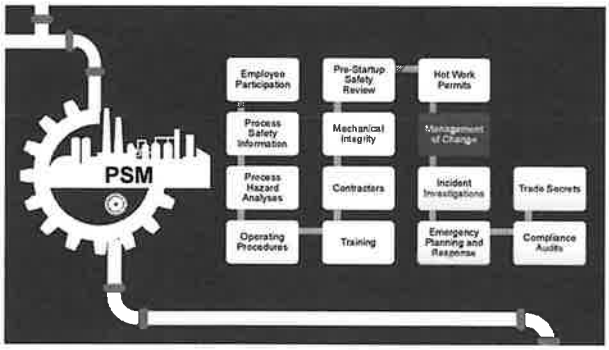
Pre-Start up Safety Review

GC



การอนุญาตทำงานที่อาจทำให้เกิดความร้อนและประกายไฟ (Hot Work Permits) และการอนุญาตทำงานที่ไม่ใช่งานประจำ (Non-Routine Work Permits)

- วัตถุประสงค์:
  - To assure workers are not exposed to sources of high energy, e.g. explosive substances, toxic chemicals, heat, electricity, moving Machinery, etc
  - Help ensure communication between worker and area owner to perform the job safely
- สาระสำคัญ:
  - มีระบบใบอนุญาตทำงานและกำหนดขั้นตอนการขออนุญาตทำงาน
  - ในอนุญาตทำงานต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้
    - มาตรการป้องกันการเกิดไฟไหม้
    - วันที่ได้รับอนุญาตให้ปฏิบัติงาน และการระบุชื่ออุปกรณ์ที่จะปฏิบัติงาน
    - พื้นที่ปฏิบัติงาน
    - ผู้ขออนุญาตปฏิบัติงาน
    - ขั้นตอนและวิธีการทดสอบอุบัติเหตุก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
    - การวิเคราะห์ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
    - ผู้ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการเริ่มปฏิบัติงาน
    - ผู้มีอำนาจอนุมัติ
  - ต้องตรวจสอบความปลอดภัยของพื้นที่ทำงานทุกครั้ง
  - จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เป็น Non-routine หรือ Specific Work Permit. เช่น Confined Space, LOTO, Equipment Isolation (EIC), First Line Breaking



การจัดการการเปลี่ยนแปลง (Management of Change)

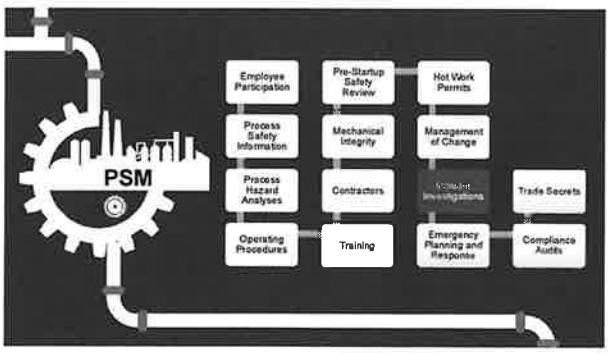
- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อให้แน่ใจว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ได้รับการพิจารณา ทบทวน และอนุมัติ ก่อนนำไปใช้งาน
- สาระสำคัญ:
  - จัดทำขั้นตอนการจัดการการเปลี่ยนแปลงเป็นลายลักษณ์อักษร และการนำไปใช้ ครอบคลุมแผนผังกระบวนการผลิต การเปลี่ยนแปลงสารเคมีที่ใช้ ขั้นตอนการผลิต เครื่องจักร อินเทอร์ล็อค ซอฟต์แวร์ควบคุม พนักงาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน และการซ่อมแซม บำรุงรักษา หรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการผลิต (โรงงาน)
  - ขั้นตอนการปฏิบัติงานจะต้องมีการจัดการการเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์ดังต่อไปนี้:
    - ทั้งระดับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางตรงและทางอ้อม
    - ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อความปลอดภัยด้านสุขอนามัย
    - การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการผลิต
    - ระยะเวลาดำเนินที่ทำการเปลี่ยนแปลง
    - ข้อกำหนดการฝึกอบรมให้กับการเปลี่ยนแปลง
  - พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ผลิตต้องการช่วยเหลือ ปรึกษาหารือ และพนักงานที่อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ต้องได้รับข้อมูลผลการพิจารณาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
- ผู้มีส่วนร่วมที่ได้ element นี้ประกอบด้วย:
  - MOC Champion
  - Change Review Team
  - ทดสอบ/ฝึกอบรม และ ได้รับผลกระทบ

Management of Change

การจัดการการเปลี่ยนแปลงบุคคล - Management of Change (People)

เราจะใช้ MOC-P เมื่อไหร่?

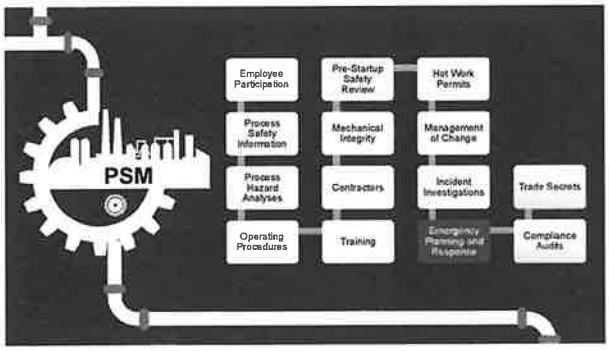
1. จัดการเปลี่ยนแปลงคนทำงาน
   - โยกย้ายหน่วยงาน
   - พนักงานเข้าใหม่
   - พนักงานเกษียณอายุ
   - พนักงานลาออก
2. จัดการเปลี่ยนแปลงงานที่ทำ
   - เปลี่ยนขอบเขตในการทำงาน (Job description)
   - ปรับเปลี่ยนโครงสร้างตำแหน่งงาน แก้ไข องค์กร



GC Practice and Procedure for II

- มีขั้นตอนการทำงาน คือ ตาม การสอบสวนอุบัติการณ์ II System
- รายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ ต้องมีองค์ประกอบอย่างต่อไปนี้
  - วันที่เกิดอุบัติการณ์
  - วันที่เริ่มต้นสอบสวน
  - รายละเอียดของอุบัติการณ์
  - สาเหตุของอุบัติการณ์
  - ข้อเสนอแนะหลังการสอบสวน
- เก็บรายงานการสอบสวนอุบัติการณ์ไว้อย่างน้อย 5 ปีนับตั้งแต่การสอบสวนนั้นเสร็จสิ้น
- P-(Q-TS)-OEMS-004: Incident Investigation System

Why Tree Analysis



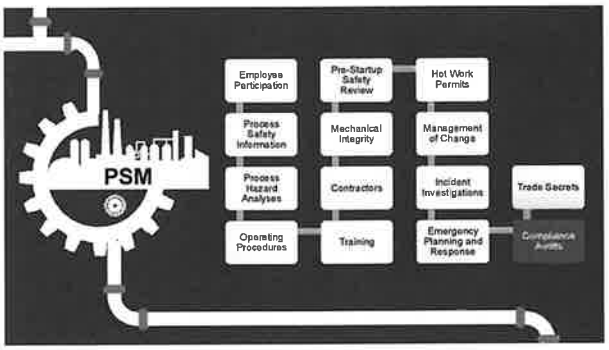
การเตรียมความพร้อมและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน (Emergency Planning and Response)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อลดผลกระทบของ [illegible] ต่อชีวิตและทรัพย์สิน ชุมชนและสิ่งแวดล้อม
- สาระสำคัญ:
  - การจัดทำแผน Emergency Response และ Pre-Incident [illegible] ครอบคลุมถึงการฝึกซ้อมให้ทีมการเมิด การทำให้ของสารเคมีอันตรายและสารเคมีอันตรายต่าง
  - จัดให้มีการฝึกซ้อมระดับแผนและแนวปฏิบัติ[illegible]ในการคาดการณ์และจัดลำดับความสำคัญของ
  - จัดให้มีการฝึกซ้อมเพื่อตอบสนองผู้ปฏิบัติการในการแจกจ่ายไม้ขีดไฟ ชุดปฐมพยาบาล และชุดดับ
  - ประสานงานให้ชุมชนในพื้นที่ทั้งที่ทราบของใช้ในการเกิดภาวะฉุกเฉิน
  - จัดบุคลากรเจ้าเรื่องรับผิดชอบในการฝึกซ้อมเตรียมความพร้อมและให้ข้อมูลกับชุมชนเพื่อไม่ให้เกิดความตื่นตระหนก
- ผู้มีส่วนร่วมทำให้ element นี้เพื่อเรง:
  - ERP Team
  - Operation Team
  - Maintenance Team
  - ชุมชนเขา

GC

Emergency Planning and Response

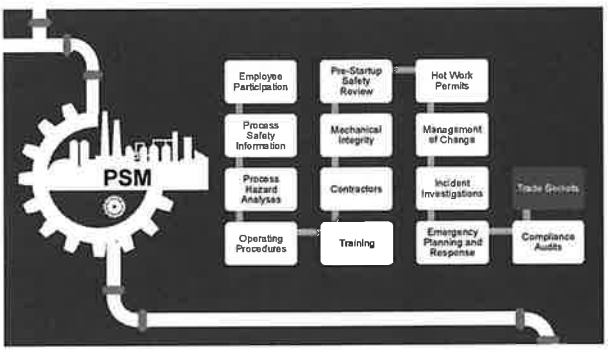
GC



การตรวจประเมินการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Compliance Audits)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อให้มีระบบการตรวจสอบและทบทวนผลการดำเนินการด้านระบบ PSM ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- สาระสำคัญ:
  - มีการตรวจประเมินการปฏิบัติตามระบบ PSM
    - PSM Internal Audit อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
    - PSM External Audit ทุก 3 ปี
    - เก็บรายงานการตรวจประเมินที่บันทึกส่วนที่บกพร่องที่ได้รับการแก้ไขแล้วไว้เป็นหลักฐาน
    - มีการสื่อสารผลการตรวจประเมิน PSM Internal และ External Audit ให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ

GC



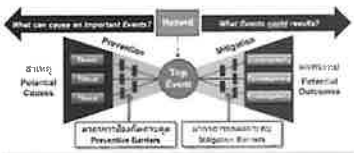
ความลับทางการค้า (Trade Secrets)

- วัตถุประสงค์:
  - เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถเข้าถึงข้อมูลความปลอดภัยในกระบวนการผลิต เพื่อใช้สำหรับการปฏิบัติงานหรือการตรวจประเมิน
- สาระสำคัญ:
  - ส่งเสริมให้ผู้เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและผู้ตรวจประเมินสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จำเป็นได้
  - ในกรณีที่เป็นความลับทางการค้า ผู้ประกอบธุรกิจด้านกรรมซึ่งเป็นเจ้าของความลับทางการค้าได้ให้ความยินยอมในการเปิดเผย เอาไป หรือใช้ความลับทางการค้านั้นมาตรฐานตามกรรมพย์ ไม่เป็นข้อจำกัดสำหรับการทำเป็นข้อตกลงรักษาความลับ หรือข้อตกลงที่ไม่เปิดเผยข้อมูล

GC

การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงด้วยเทคนิค Bow Tie Analysis

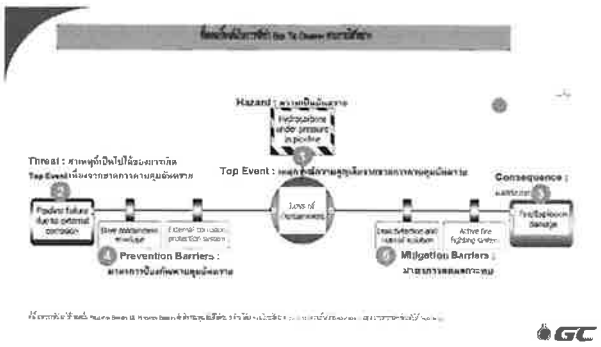
"เครื่องมืออันทรงประสิทธิภาพที่ใช้ในการวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงด้านความปลอดภัยกระบวนการผลิต"



Bow Tie Diagram

เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative Risk Analysis) วิเคราะห์ต้นตอของ (Threats) ที่เป็นไปได้ที่สามารถให้เกิดเหตุ Oil & Gas และ Petrochemical Plant ทั้งโดยเป็นรูปแบบแผนผังความเสี่ยงโดยรูปแบบคล้าย (Diagram) ของสาเหตุ (Top Event) และผลลัพธ์ของ (Consequences) อย่างชัดเจนมาก ทำการ[illegible]ต้นตอ (Potential Causes) อย่างชัดเจน และของผลลัพธ์ (Potential Outcomes) อย่างชัดเจนมาก ส่วนของ Hazard และ Top Event ของแผนผังเรียงเป็นโดยกลาง เพื่อสรุปได้ว่าเป็นที่มาของชื่อ Bow Tie

ใช้ในเป็นทางหลักในกลุ่มธุรกิจ Oil & Gas และ Petrochemical Plant ทั้งโดยเป็นรูปแบบแผนผังความเสี่ยงโดยรูปแบบคล้าย (Diagram) ของสาเหตุ (Top Event) และผลลัพธ์ของ (Consequences) อย่างชัดเจนมาก ผู้ปฏิบัติ โดยกลุ่มสาเหตุ (Potential Causes) อย่างชัดเจน และของผลลัพธ์ของ (Potential Outcomes) อย่างชัดเจน ส่วนของ Hazard และ Top Event ของแผนผังเรียงเป็นโดยกลาง เพื่อสรุปได้ว่าเป็นที่มาของชื่อ Bow Tie



MAE (Top Risk) Bow Tie พื้นที่โรง Olefins 1

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับอุปกรณ์ที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติการณ์ร้ายแรงหรือเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง (Major Accident Events: MAE) นำมาบริหารจัดการความเสี่ยงในรูปแบบของ Bow Tie Analysis พื้นที่โรงโอเลฟินส์ 1 มีทั้งสิ้น 12 อุปกรณ์ ดังนี้

1. Cracking Heater (F-1106)
2. Charge Gas Compressor (B-1201)
3. Acetylene Converter (R-1401)
4. Ethylene Fractionator (C-1402)
5. Ethylene Tank (T-4701)
6. Propane Tank (T-3001)
7. Dilution Heater (F-2101)
8. Reactor Effluent Compressor (B-2201)
9. MAPD Converter (R-1402)
10. HP Propylene Fractionator (C-1406)
11. Demethanizer (C-7201)
12. Deethanizer (C-7301)

MAE (Top Risk) Bow Tie พื้นที่โรง Olefins 4

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงสำหรับอุปกรณ์ที่เป็นไปได้ที่อาจก่อให้เกิดอุบัติการณ์ร้ายแรงหรือเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงสูง (Major Accident Events: MAE) นำมาบริหารจัดการความเสี่ยงในรูปแบบของ Bow Tie Analysis พื้นที่โรงโอเลฟินส์ 4 มีทั้งสิ้น 10 อุปกรณ์ ดังนี้

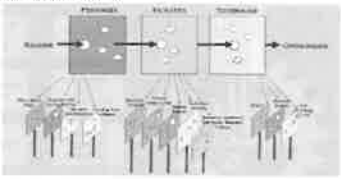
1. Cracking Heater (F-[illegible])
2. Charge Gas Compressor (B-[illegible])
3. PPM Compressor (B-[illegible])
4. Acetylene Converter (R-[illegible])
5. Methanizer (R-[illegible])
6. Ethylene Fractionator (C-[illegible])
7. Propylene Fractionator (C-[illegible])
8. Quench Oil Distributor Pump (P-[illegible])
9. Ethylene Tank (T-[illegible])
10. Other Remote Unit

Field Risk Assessment (FRA)

FRA Procedure

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Barriers of Protection



- ✓ ลดความเสี่ยง โดยการสังเกตการณ์อย่างใกล้ชิดบนพื้นฐานการเบี่ยงเบนจากมาตรฐานการออกแบบหรือขั้นตอนการทำงานที่กำหนด และปรับปรุง ติดตามการปฏิบัติที่เหมาะสม
- ✓ ลดความผลกระทบในการรับรู้ความเสี่ยง และเสริมสร้างความสามารถของพนักงาน จากการสังเกตการณ์และการสนทนา ในการตระหนักถึงอันตรายและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเบี่ยงเบน

FRA: Field Risk Assessment

" เป็นเครื่องมือที่ช่วยเน้นส่งที่ผิดปกติ หรือสิ่งที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานการออกแบบ เพื่อดำเนินการให้ระบบป้องกันและควบคุม (Barriers of Protection) มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ สามารถป้องกันการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง (Major Accident) ได้ "

FRA เป็นเครื่องมือสำหรับ

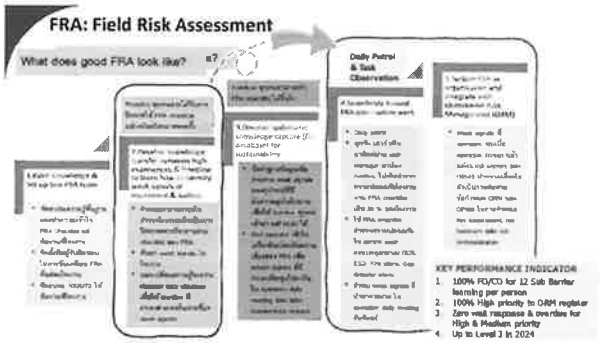
- สังเกตการณ์อย่างเจาะลึกระบบ และการมีส่วนร่วมเชิงรุกของพนักงานเกี่ยวกับอันตรายจากกระบวนการ
- ชี้บ่งความเบี่ยงเบน จากมาตรฐานการออกแบบหรือขั้นตอนการทำงานที่กำหนด

} **Coaching with Material / Checklist**

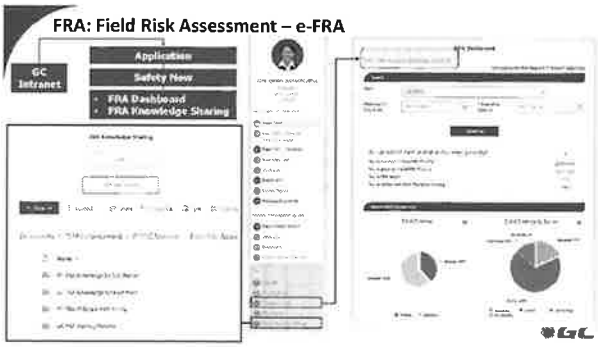
- บันทึก การเบี่ยงเบนจากมาตรฐานการออกแบบหรือขั้นตอนการทำงานที่กำหนด (Failure of "Barriers of Protection) และแก้ไข เพื่อที่ลดความเสี่ยงและหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติการณ์ร้ายแรง (Process safety incident) **e-FRA**
- พูดคุย ระหว่างพนักงานที่มีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับ PSM เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยและความตระหนักถึงอันตรายจากกระบวนการผลิต **Sharing / Understand Risk**

FRA: Field Risk Assessment

What does good FRA look like?



FRA: Field Risk Assessment – e-FRA



FRA: Field Risk Assessment – e-FRA

ข้อสังเกตที่พบจาก e-FRA

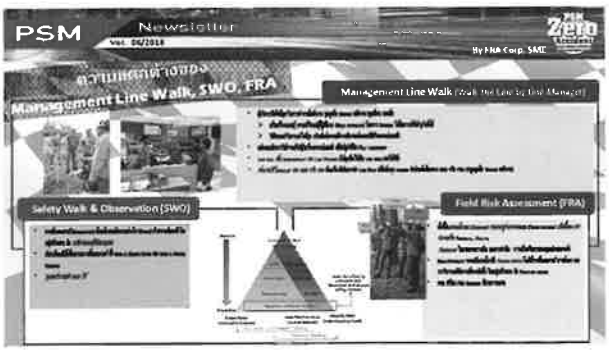
- การระบุ Risk ไม่ถูกต้อง
- การระบุ Priority ของระดับความเสี่ยง High, Medium, Low ไม่ถูกต้อง
- การระบุ Action สำหรับ RP เพื่อแจ้งปรับปรุงแก้ไข (MN and without MN)
  >> กรณีไหนความเบี่ยงเบนของ [illegible] ต้องดำเนินการแบบ with MR
- อื่นๆ
  - การโหลด e-FRA หรือ ระบุรายชื่อ Observee ไม่ครบถ้วน
  - พบรายงานเป็น Draft report (ยังไม่ดำเนินการ submit) ทำให้ขาดการติดตามแก้ไข
  - พบ RP ยังไม่ response
  - พบการ overdue ของงาน
  - การระบุ RP ของหน้างาน OP เป็น FO ทำให้ขาดการติดตามแก้ไขได้

GC

Finding Priority

Sl. No.	Description of Consequence	1 High	2 Medium	3 Low
1	Unsafe act			
1a	Violation or deviation of Life Saving Rules e.g. Energy isolation, Permit to work system, work at Height - correct immediately	x		
1b	Personnel knowledge around understanding and awareness of PSM elements like MOC, II elements		x	
2	Unsafe conditions			
2a	Active - Barrier of Protection Failed	x		
2b	Potential - Barrier of Protection about to fail - loss of containment		x	
2c	Repeat Observations e.g. same issues observed always (consider by site FRA team)	x		
3	Impact on Critical Equipment			
3a	Issues observed on Class A (Safety Critical Equipment) or Class S (in SAP)	x		
3b	Issues observed on Class A , B , C (non Safety Critical Equipment)		x	x
	First check by RP and inform due date	24 hours to 1 week	within 2 weeks	within 1 [illegible]

GC

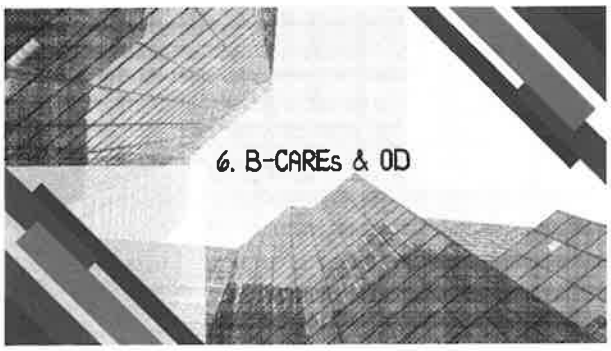


LUNCH BREAK

เริ่ม 13.00 น.

ลงชื่อเข้า รอบบ่าย ที่หน้าห้องด้วยนะ ^__^

GC



B-CAREs

ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

GC

Reshaping B-CAREs

WHAT

B-CAREs เป็นวัฒนธรรมที่พวกเราห่วงใยกัน เพื่อให้ทุกคนมาทำงานและกลับบ้านอย่างปลอดภัยทุกๆ วัน ด้วยการทำตามหลัก **3** ข้อ คือ "ทำตามกฎ มีวินัย ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ"

☐ ทำตามกฎ	กฎความปลอดภัยและคู่มือการปฏิบัติงาน เช่น กฎพิทักษ์ชีวิต (Life saving rules)
☐ มีวินัย	Operational Discipline (OD) เช่น ไม่ลัดขั้นตอนการทำงาน
☐ ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ	Inspirational Leadership Program (ILP) เน้นย้ำสร้างแรงบันดาลใจ ที่ GC ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ ใครที่รู้ว่าไม่ปลอดภัย แต่ยังฝืนทำ ให้ช่วยกันเตือน

ถ้าเห็นการไม่ปฏิบัติตามหลัก 3 ข้อของ B-CAREs ก็ขอให้สร้างความสัมพันธ์ที่ดีด้วยการเตือนกันได้ ด้วยความห่วงใย

GC

ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ

TAKE TIME TO B-CARES ให้เวลา...กับความปลอดภัย

- ☑ ที่ GC ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ
- ☑ Inspirational Leadership Program (ILP) เน้นย้ำบ่อยๆ ว่าที่ GC ถ้าไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ ใครที่รู้ว่าไม่ปลอดภัย แต่ยังฝืนทำ ให้ช่วยกันเตือน

Reshaping B-CAREs: Q & A

Question	Answer
การ "ทำตามกฎ" การมีความชัด เรื่องเวลาส่งงานไว้	ปัจจุบันมีกำหนดไว้ใน Procedure P-(Q-TS)-012: Tool Safety and Special hand tool use Permit to work, JSEA ในส่งงาน
Target group ที่แนะเป็น 3 Ship และสำหรับการขยายเดือนใหม่	การมีวิธีการขยายการทดสอบ ที่ต้องเน้นและ Target group ใดจะแนะเป็น - Leadership (ผู้บริหาร): BU Head, VP, DM, Management of contractor - Ownership (ทำงานงาน): Area Owner, Job Owner, Contractor Sup./Foreman - Partnership (ผู้ปฏิบัติงาน): Staff, Contractor
OD Characteristic ที่ 14 เรื่อง หาก focus แค่ 3 เรื่องใน แต่ควรจะ 3 ship และ B-CAREs ที่ช่วยขับเคลื่อนงานอย่างไร	• Reshaping B-CAREs ให้ focus 3 OD ในแต่ละ Target group เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ต้องเน้นในการสร้าง B-CAREs ตามเหตุ 3 ข้อ • สำหรับ OD Organization ที่ 14 elements สามารถทำการปรับเปลี่ยนผ่าน OD Improvement project และแต่ละที่ที่ทำงานแตกต่างกัน
Material Basic safety เรื่อง B-CAREs สำหรับผู้รับเหมาที่แนวทางอย่างไร	• การจัดทำ Standard material สำหรับ Contractor Basic safety training, Employee orientation ผู้ในแผนงานที่จะเข้าสร้างในเดือนต.ค. 67 • โดยการทดแบบปฏิบัติของ OD ในแต่ละ Target group ให้ชัดเจนว่าต้องปฏิบัติอย่างไร
ท่าทางของ B-CAREs ที่ควรทำอย่างไร	สรุปไม่มีทำ Take Time to B-CAREs (ต่างกันการทำที่ต่างกัน) เพื่อเน้นจุดที่เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้ง และชูค Slogan B-CAREs ขึ้นมาแต่ต่อว่า "ผู้ปฏิบัติงานเป็นหูด...OK (3 ครั้ง)".

GC

Reshaping B-CAREs: ตัวอย่างท่าทาง B-CAREs

GC

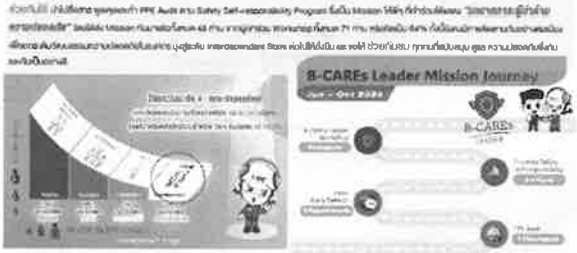
Interdependent Safety Culture : Self-responsibility Program

Workshop to Qualify " B-CAREs Leader "
For Operation

เน้นย้ำ... วัฒนธรรม B-CAREs

GC Interdependent Safety Culture : Self-responsibility Program

Monitor & Follow up B-CAREs leader activity achievement



Interdependent Safety Culture : Self-responsibility Program

Monitor & Follow up B-CAREs leader activity achievement

1.1 Interdependent Safety Culture : Self-responsibility Program

Expected Outcome:
- Create Culture Change Agent who qualify B-CAREs leader at least 24 persons in OLE
- 100% Life Saving Rules Compliance

Key Actions	2024				Key Results 2024
	Q1	Q2	Q3	Q4	
1. Workshop "B CAREs Leader" for GC Job owner/Area owner (S/M, S/S)/MN Supervisor		Plan			Activity to qualify B-CAREs leader
2. Monitor & Follow up B-CAREs leader activity achievement - Life Saving Rules Compliance via cross audit - Weekly Safety Talks or communicate in small group - Early Detect Low Performance Contractor - PPE audit			Jun - Oct		- 100% Life Saving Rules Compliance - Quality SWO(early detect low performance contractor or permit compliance) at least 2 reports/month - B-CAREs Leader dashboard monitoring
3. Recognition • Special meeting with SVP/VP • B-CAREs Agent outstanding (3-4 person per month recognition) • B-CAREs Leader recognition by OLE • Banner PPE to build work environment				Oct-Nov	Quality B-CAREs leader in OLE

GC

B-CAREs Leader Characteristic

B-CAREs Agent outstanding recognition

>> คนที่ทำ activity ได้ครบในเดือนนั้นๆ

GC

ทั้ง 3 อย่างนี้ แตกต่างกันอย่างไร ?

FRA

SWO

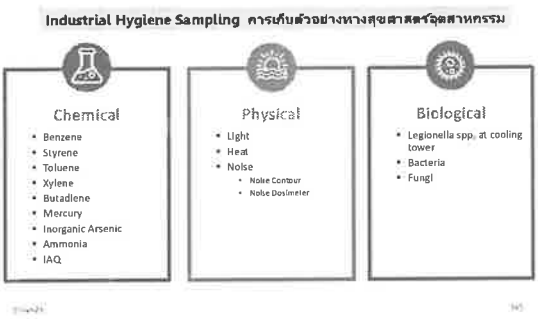
Nearmiss

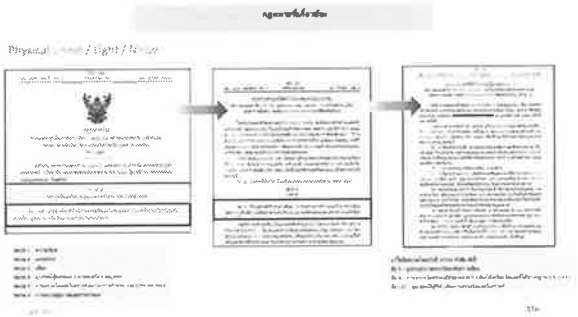
GC

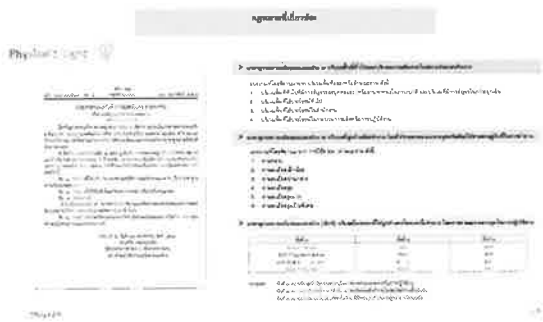
Agenda

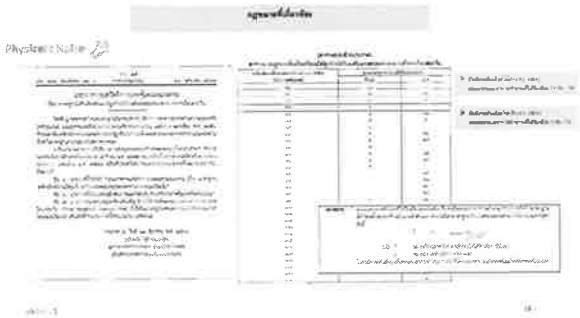
1. กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
2. เครื่องมือตรวจวัด
3. การเก็บตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene Sampling)
   1) Chemical
   2) Physical
   3) Biological

GC



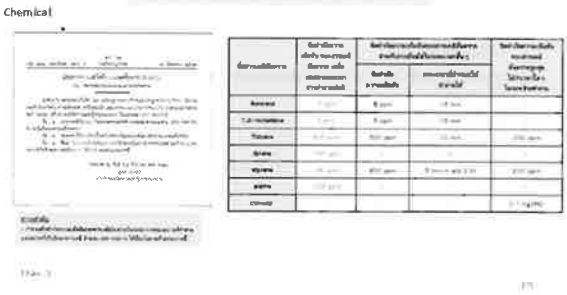


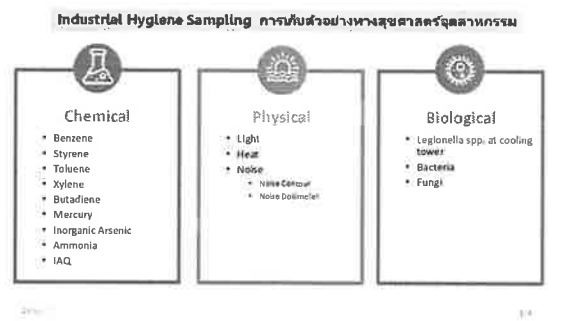


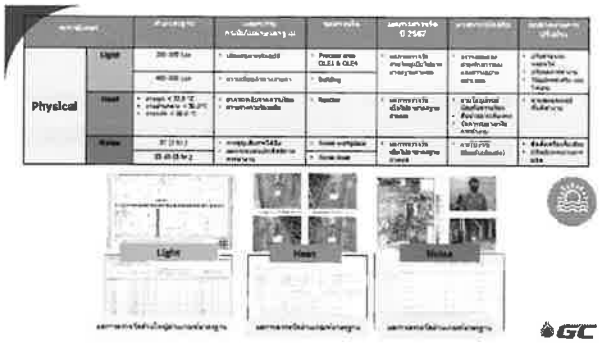


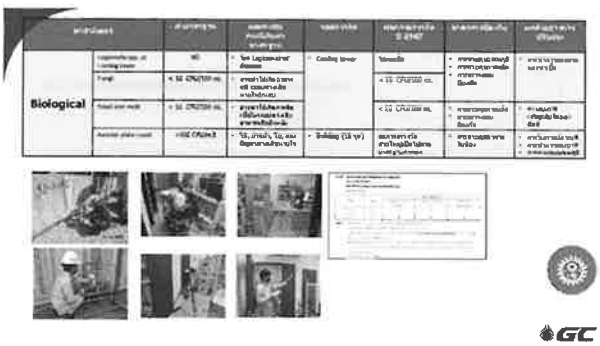
Physical

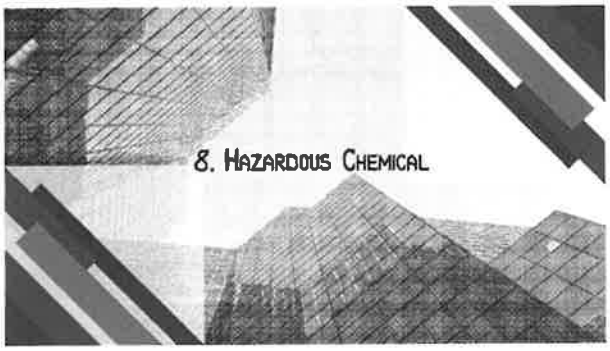
Chemical


Chemical


Industrial Hygiene Sampling การเก็บตัวอย่างทางสุขศาสตร์อุตสาหกรรม
Chemical
Benzene
Styrene
Toluene
Xylene
Butadiene
Mercury
Inorganic Arsenic
Ammonia
IAQ
Physical
Light
Heat
Noise
Noise Centour
Noise Dolimeter
Biological
Legionella spp. at cooling tower
Bacteria
Fungi

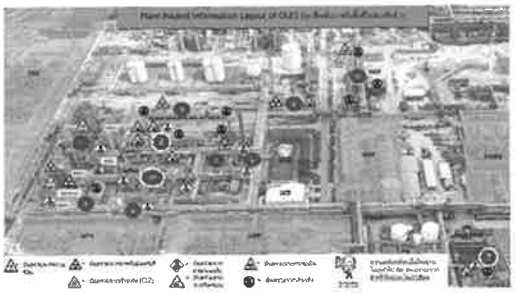

Physical
Light
Heat
Noise


Biological



CHEMICAL OLE1 & OLE4 PLANT

No.	Chemical	NFPA	Area		Type of loading
1	MEA		2	T-1901	Transfer
2	Sodium hypochlorite		2	Cooling	Tank car
3	NALCO 7330 (Biocide)		2	Cooling	IBC Tank
4	DMDS		2	Cooling	IBC Tank
			5	[illegible]	Transfer
				Olefins	Transfer
5	Washoil		3	T-1207A,B	Tank car
6	Petrofin 20W3416		3	B-1201	IBC Tank
7	Sodium hydroxide		3	T-1701, T-1711	Transfer
8	Petrofin 20V38		3	[illegible]	IBC Tank
			4	C-2402, C-2403	IBC Tank
9	Sulfuric acid		3	5600	Tank car
10	Polyaluminum chloride (PAC)		3	5600	[illegible]
11	Chlorine		5	Olefins	Tank
12	Methanol		5	T-1701	Tank car



NFPA

Standard System for the Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response

ดัชนีชี้บ่งอันตรายของสารเคมีแต่ละตัว (Inherent hazard) 4 ด้าน ซึ่งแต่ละด้านจะสัญลักษณ์ดี ดังนี้

1. สุขภาพ (Health) [illegible]
2. ความไวไฟ (Flammability) [illegible]
3. ความเสถียร (Instability) [illegible]
4. และชี้บ่งข้อมูลพิเศษ (Special Hazards) ที่ชาว ได้แก่ การทำปฏิบัติที่รุนแรงกับน้ำ สารออกซิไดส์ หรือสารที่ทำให้ทราดอากาศหายใจ

โดยกำหนดระดับความเป็นอันตราย (Degree of hazard) เป็นตัวเลข 0–4 บนสี่เหลี่ยมขนาดเชิงกลุ่ม 4 ชิ้นเรียกรับเป็น Diamond Shape

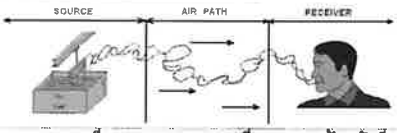
การใช้ประโยชน์ : ใช้ในการประเมินอันตรายสารเคมี ในการจัดการเหตุฉุกเฉิน

Diamond Sign

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี
(Safety Data Sheet; SDS)

การจัดการสิ่งคุกคามสุขภาพและปัญหาสภาพแวดล้อมจากการทำงาน



การควบคุมที่แหล่งกำเนิด
- ปรับปรุง ปรับเปลี่ยนเปลี่ยนกระบวนการทำงาน
- ใช้สารยื่นทดแทน
- ซ่อมบำรุง เปลี่ยนอุปกรณ์

การควบคุมที่ทางผ่าน
- การทำความสะอาด, 5 ส
- ฉากกั้น ปลูกต้นไม้กั้น
- แยกห้อง แยกส่วน

การป้องกันที่ตัวบุคคล
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- การอบรม
- การเปลี่ยน หมุนเวียน

สำรวจหาที่ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉิน ก่อนเริ่มงาน

โดยทั่วไป มาตรฐาน ANSI กำหนดให้จุดติดตั้งอ่างล้างตาฉุกเฉินต้องเข้าถึงได้ง่าย ตั้งอยู่ในจุดที่เข้าถึงได้ด้วยการเดินภายใน 10 วินาที (ระยะประมาณ 55 ฟุต หรือ 16.5 เมตร) โดยอยู่ในระนาบเดียวกัน เส้นทางที่ผ่านจะต้องไม่สิ้น-อง บันได หรือทางลาด และต้องไม่มีสิ่งกีดขวางและเป็นทางตรงมากที่สุด เท่าที่จะทำได้

Respirator Fit

รีดการสวมใส่หน้ากากเปลี่ยนใส่กรองคู่ รุ่น 7500

ห้าม

ใช้งานหน้ากากหากชิ้นส่วนชำรุด อีกลาด หรือสูญหาย ให้เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่ก่อนใช้งาน

การตรวจสอบก่อนใช้งาน

Agenda

1. โรคจากการทำงาน
2. Noise Conservation Program โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
3. Health System
4. Health promotion
   1) ความเครียดจากการทำงาน
   2) การรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ
   3) NCDs Case

GC

โรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน คืออะไร =?

- หมายถึง โรคหรือการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับคนทำงานลูกจ้าง โดยมีสาเหตุจากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพในสถานที่ทำงานหรือสถานประกอบกิจการ ซึ่งอาจเจ็บป่วยเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานในระหว่างทำงานหรือหลังจากการทำงานเป็นเวลานาน

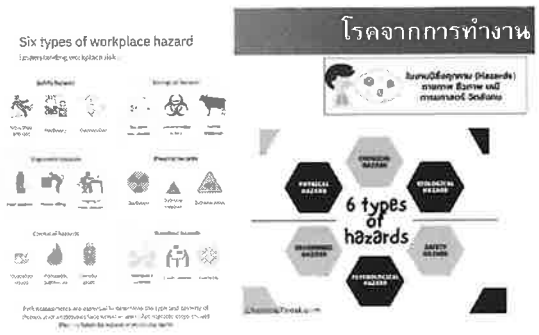
"แม้ตรวจสุขภาพไม่พบโรคที่เกี่ยวกับงานแต่ก็ไม่ได้เกิดโรคขึ้น ก็ไม่ได้หมายความว่าไม่มีโรคนี้"

โรคจากการทำงานมีสัดส่วนโดยตรงกับเรื่องของการมีสิ่งคุกคาม (Hazard)
ในการที่ทำงานสัมผัส (Exposure) กับสารเคมีของการทำงาน จึงทำให้เกิดเป็นโรค (Disease) ขึ้น

โรคจากการทำงาน

➢ พื้นฐานการเกิดโรคจากการทำงาน

โรคจากการทำงาน



โรคจากการทำงาน
๑. ทางจมูก
โดยการหายใจ
Inhalation
๒. ทางปาก
โดยการดื่มหรือกิน
Ingration
๓. ทางผิวหนังและดวงตา
โดยการสัมผัส

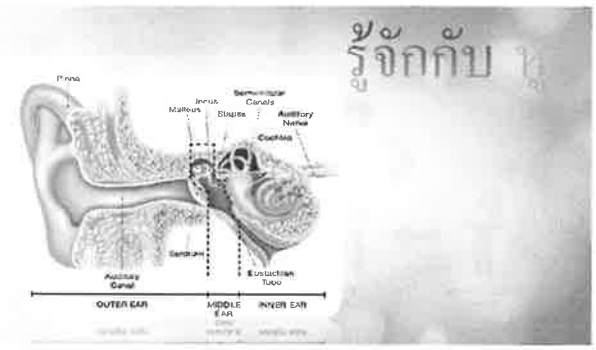
โรคจากการทำงาน
จากการสัมผัสสารเคมี
จากการสัมผัสสารเคมี
HEARING LOSS

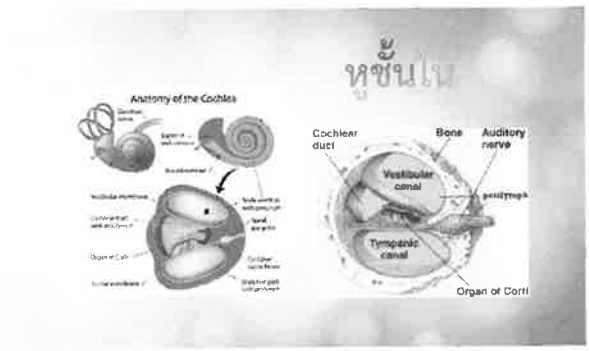
โปรแกรมการตรวจสุขภาพ
แผนการตรวจ
สุขภาพพนักงาน
การตรวจสุขภาพ
ก่อนเริ่มงาน
การตรวจสุขภาพ
ตามปัจจัยเสี่ยง
การตรวจสุขภาพ
ประจำปี

โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
Noise Conservation Program

Noise Conservation Program โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
มาตรการที่จัดทำขึ้น สำหรับลดการสัมผัส เสียงดัง
จากการทำงาน อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดและป้องกัน
การสูญเสียการได้ยิน
ความสำคัญ
ของการได้
ยิน
ALARM

Noise Conservation Program โครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ความถี่ของเสียง
ความดังของเสียง

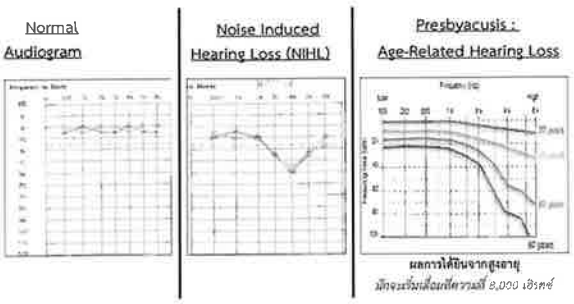

รู้จักกับ
Pinna
Semicircular Canals
Incus
Malleus
Stapes
Auditory Nerve
Cochlea
Tympanic
Auditory Canal
Eustachian Tube
OUTER EAR
MIDDLE EAR
INNER EAR

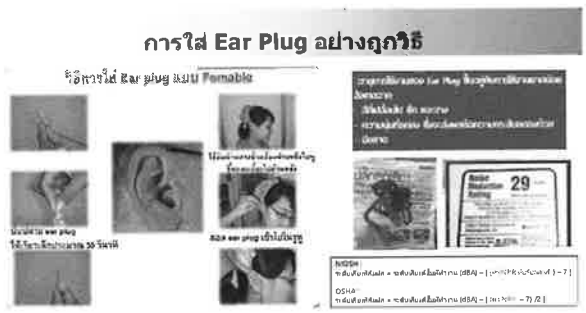

หูชั้นใน
Anatomy of the Cochlea
Cochlear duct
Bone
Auditory nerve
Vestibular canal
Tympanic canal
Organ of Corti

หูชั้นใน

เสียงดัง
ทำให้ประสาทหูเสื่อมได้อย่า
เซลล์ขนปกติ
เซลล์ขนถูกทำลาย

การตรวจ การได้ยิน
Audiometry คือ
การตรวจวัดระดับการได้ยินเสียง

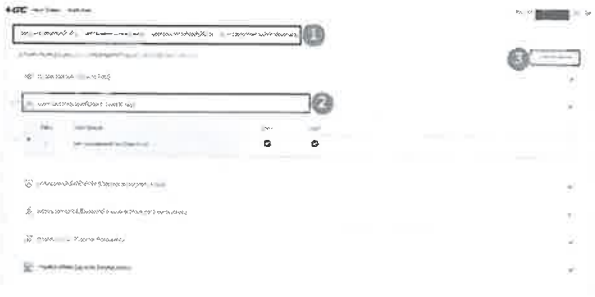

Normal Audiogram
Noise Induced Hearing Loss (NIHL)
Presbyacusis : Age-Related Hearing Loss
ผลการได้ยินจากสูงอายุ
มักจะเริ่มเสื่อมที่ความถี่ 8,000 เฮิรตซ์

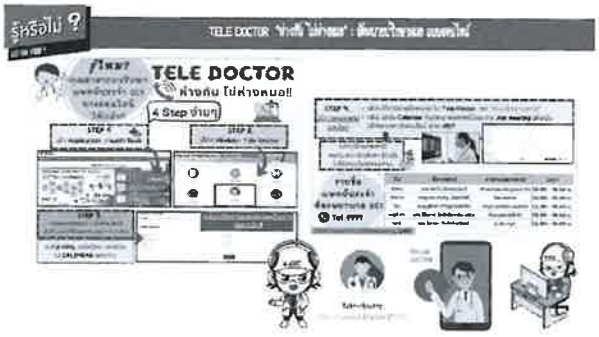

การใส่ Ear Plug อย่างถูกวิธี
วิธีการใส่ Ear plug แบบ Formable
29

กระบวนการดูแลพนักงาน ด้วยเอาใจใส่ด้วยความรัก

ระบบ HEALTH SYSTEM

รู้หรือไม่ ?




รู้หรือไม่ ?
TELE DOCTOR
ห่างกัน ไม่ห่างหมอ!!
4 Step ง่ายๆ

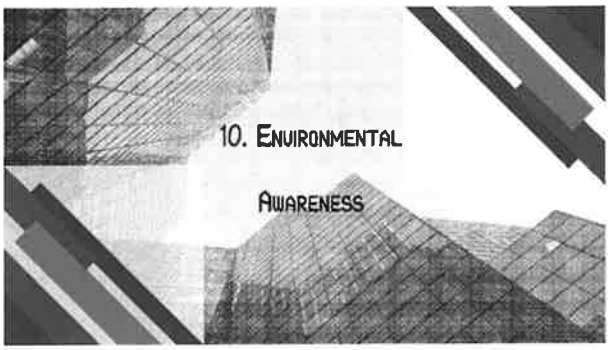
รู้หรือไม่?
พนักงาน GC สามารถเข้าดูผลตรวจสุขภาพ จากระบบ Health Book ได้แล้วนะ!!
1.เข้า Application : Hi Health system
2. เลือก Health Book
3.ค้นหาโดยใช้ "รหัสพนักงาน" หรือ "ชื่อ-นามสกุล"
4.สามารถเข้าดูข้อมูลผลตรวจสุขภาพของตัวเองได้

HEALTH PROMOTION

Sleepy Passport EP1
OLE Wellbeing
สมัครเข้าร่วม Line Group ส่งผลสุขภาพการนอน ลุ้นรับรางวัลมูลค่ารวมกว่า 5,000 บาท
ขยายเวลาให้ตั้งแต่วันนี้จนถึงวันที่ 9 พฤศจิกายน 2024
EP.1
เข้าร่วมวันนี้เพื่อสุขภาพการนอนที่ดีของทุกคน

เครียดจากการทำงาน ยิ่งเครียด..ยิ่งแย่
ยิ่งเครียด
สุขภาพ..ยิ่งแย่
วิธีเอาชนะ "ความเครียด"
ในที่ทำงาน

แบบประเมินความเครียด
Thaimentalhealth.com
SCAN ME



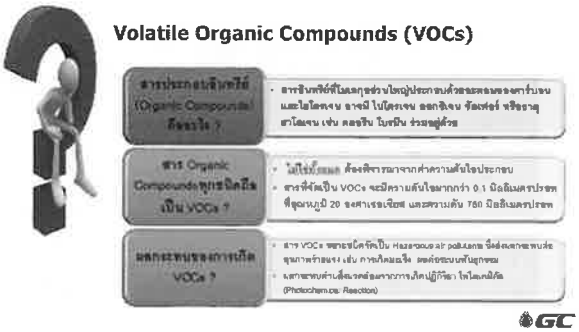
https://www.youtube.com/watch?v=QUa%2Fe0Qu%2k&pp=ugUIR0Mgb1VzZXIgMg%3D

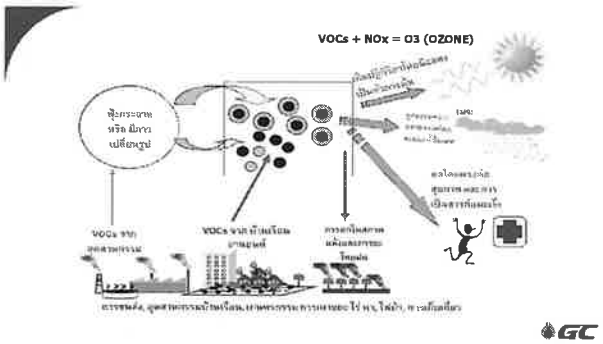
GHG & Net Zero
เป้าหมาย และ KPI ด้านการลดก๊าซเรือนกระจกภายในองค์กร
GHG
20%
2020
2030
2050
เป้าหมาย
GC

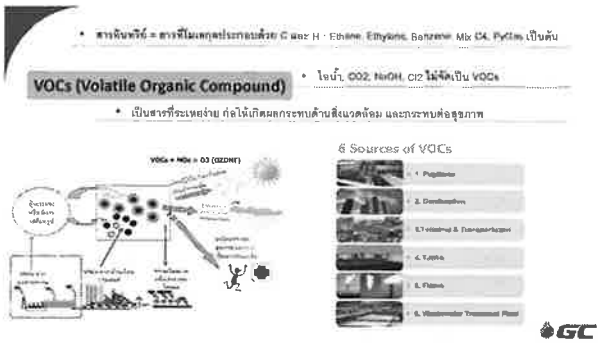
GHG & Net Zero

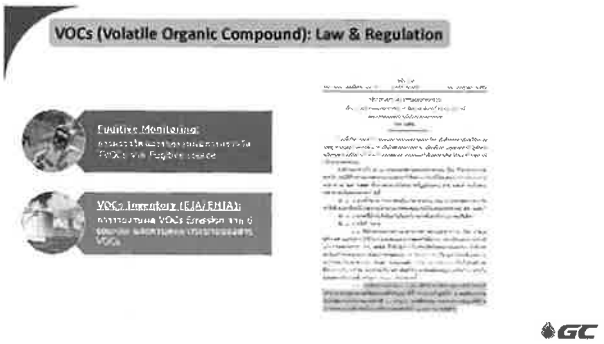
GC
5R + 3R → Reduce Reuse Recycle
2R → Refuse Renewable
1 REDUCE
2 REUSE
3 RECYCLE
4 REFUSE
5 RENEWABLE

GC


Volatile Organic Compounds (VOCs)
สารประกอบอินทรีย์ (Organic Compounds) คืออะไร ?
สาร Organic Compounds ทุกชนิดคือเป็น VOCs ?
ผลกระทบของการเกิด VOCs ?
GC


VOCs + NOx = O3 (OZONE)
GC


VOCs (Volatile Organic Compound)
6 Sources of VOCs
GC


VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation
GC

VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation

Regulation Control TVOCs < 500 ppm
GC Internal Control: TVOCs < 300 ppm

- 1. Fugitives

Action by Operation

- ตรวจวัดอุปกรณ์ที่มีแนวโน้มก่อให้เกิด Fugitives อย่างน้อย 3 ครั้ง/ปี
- อุปกรณ์ที่ต้องดำเนินการตรวจวัด

วาล์ว (Valve), หน้าแปลน (Flange) / connector, ปั๊ม (Pump), เครื่องอัดอากาศ (Compressor), อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices), ท่อเปิดปลายเปิด (Open-Ended Lines) / Drain Point, Sampling Point

กรณีตรวจวัดพบค่า*เกิน*ค่าควบคุมตามกฎหมาย

- ดำเนินการแก้ไขหน้างาน*ทันที* เช่น การขันน็อตให้แน่น และตรวจวัดซ้ำทันที หรือ ให้ทำการปรับเปลี่ยนไปใช้อุปกรณ์ตัวที่ไม่มีการรั่วซึมแทน
- ดำเนินการ*ยื่น MN* เพื่อแก้ไข และลงรายการ MN ในแบบฟอร์มการตรวจวัดซ่อมแซมอุปกรณ์ให้เสร็จ ภายใน 5-15 วันนับตั้งแต่วันที่ตรวจพบ

Action by MN Team

GC

VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation

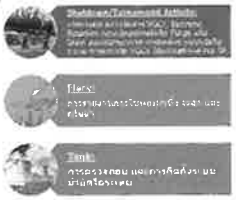
2. Combustion	Combustion Stack, Calculate จากปริมาณเชื้อเพลิง
3.Terminal & Transportation	กิจกรรม Load & Unload, Calculate จากปริมาณการสูบถ่ายสารจากถังบรรจุไปยังรถ/เรือ
4. Tanks	Calculate จากปริมาณการสูบถ่ายสารเข้าถังบรรจุ
5. Flares	Calculate จากปริมาณ HC ที่ส่งไปเผาที่หอเผา
6. Wastewater Treatment Plant	Calculate จากการระเหยของ HC จากระบบบำบัดน้ำเสีย

Action by TE & SHE

> ประเมินผลการระบายสาร VOCs จากทุกแหล่งกำเนิด อย่างน้อยทุก 6 เดือน

GC

VOCs (Volatile Organic Compound): Law & Regulation



Outdoor/Turnaround Activity:

Flare:

Tank:

GC

Flare

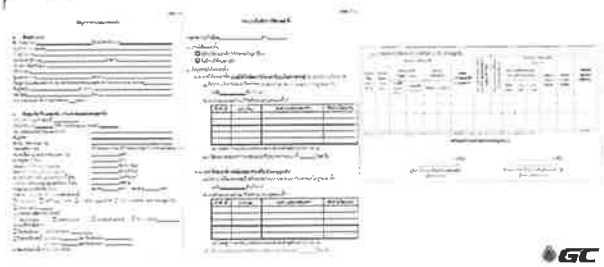
ต้องรายงานบันทึกการใช้หอเผา ไม่ให้เกิดควันดำจากหอเผาทิ้ง รวมกันเกินกว่า 10 นาที ในช่วง 240 นาที (4 hr) ใด ๆ ไม่ว่าควันดำจะเกิดต่อเนื่องหรือไม่ต่อเนื่องก็ตาม

กรณีมีควันดำจากหอเผาทิ้งเกินกว่าที่กำหนด

- **ให้รายงานรายละเอียดของการใช้หอเผาทิ้ง ระยะเวลา**
- **ให้รายงานผลการสืบสวนสาเหตุ และมาตรการป้องกันหรือลดการเกิดเหตุการณ์ในอนาคต**
- **รายงานเป็นลายลักษณ์อักษรต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุกครั้งที่มีควันดำจากหอเผาทิ้ง เกินกว่าที่กำหนด ภายใน 45 วันนับแต่วันเกิดเหตุ**

GC

Flare



GC

การควบคุมการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากการซ่อมบำรุง

ข้อ 6 การซ่อมบำรุงและการระบายน้ำเสียบริเวณท่อน้ำ

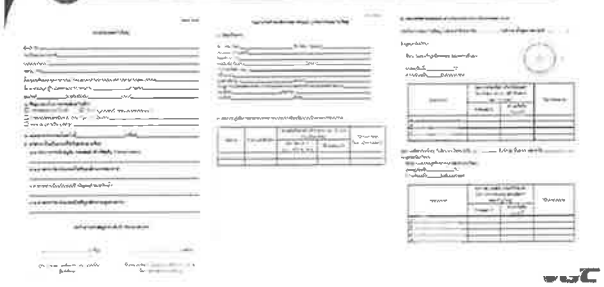
- ก่อน และระหว่างการซ่อมบำรุง ให้ดำเนินการ fence line monitoring อย่างน้อย 4 จุด ตามจุดสุ่มตัวอย่าง โดยเก็บตัวอย่างครั้งละ 24 ชม.
- วิเคราะห์ VOCs ตาม Method TO-17 หรือ Method TO-15 ของ US EPA หรือวิธีอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ 7 หลังการซ่อมบำรุงที่มีการปิดอุปกรณ์

- ให้ตรวจวัดการรั่วซึม ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง Fugitive พ.ศ. 2566
- การประเมินปริมาณการระบาย VOCs ให้ดำเนิน APHZ ของ US EPA หรือผู้ผลิต PRTR ของกรมโรงงาน

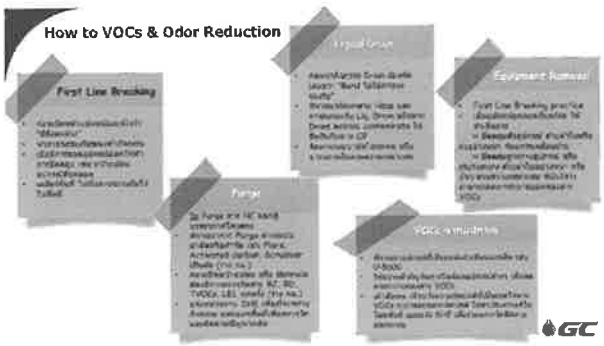
GC

การควบคุมการระบายไอสารอินทรีย์ระเหยจากการซ่อมบำรุง



GC

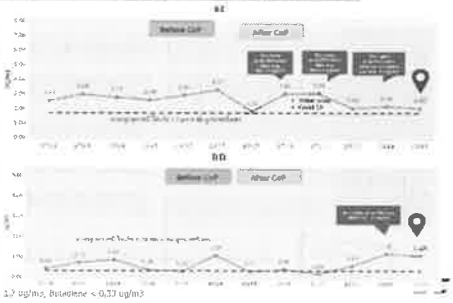
How to VOCs & Odor Reduction



GC

VOCs (Volatile Organic Compound): Benzene, Butadiene Issue

ค่าเฉลี่ยรายปีของสาร
แบนซีน และสารบิวทา
ไดอีน ในบรรยากาศ
โดยทั่ว ไปจากสถานี
ตรวจวัด 7 สถานีใน
ชุมชน
รอบนิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด จังหวัด
ระยอง โดยกรม
ควบคุมมลพิษ



ค่าตรวจวัดเฉลี่ยรายปี Benzene < 1.7 ug/m3, Butadiene < 0.33 ug/m3

การจัดการ Liquid sampling เพื่อมิให้เกิดการ Spill หรือ Loss อีกทั้งลดการก่อ VOC vent to ATM

Situation/Background

Objective/Task
1. แก้ไขให้การทะ drain HC to CWD เพื่อไม่ให้เกิดการ splash และ LOPC ไหลเข้าระบบร่องเก็บ Recovery sampling return to process
2. ลดการเกิดไอระเหย VOCs ที่ M/H CWD ให้ <300 ppm

Action
1. Modify sampling type E (liquid sampling point) เพื่อไม่ให้การเก็บ Liquid HC ทำเกิด Flash ไหลออกเป็นไอเกิดการ Spill หรือ splash
2. Kent: Sampling recovery pot ที่ DPG area, Quench area, CGC area
3. HC ที่ drain จะ Feed กลับเข้าไปยัง Sampling recovery pot
4. Kent: WI. W-QI-P4-OPS-002 ให้ทำเพิ่มเติมการ ควบคุมการใช้งานวาล์วปิดกั้นด้านหน้าและหลังของ ถังเก็บ Liquid HC ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

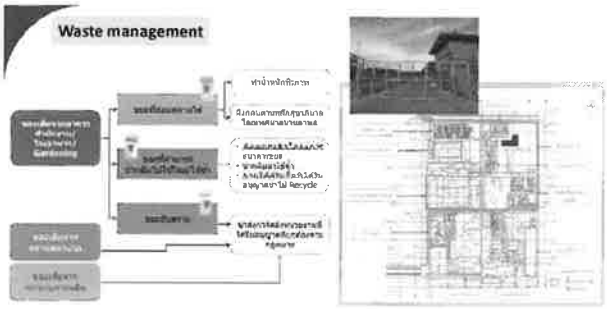
Benefit Summary
1. สามารถกู้ไอเสียและสารเคมีกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ได้
2. สามารถ Return liquid sampling กลับไปยังกระบวนการผลิตได้ ไม่ให้เกิดการ Loss
3. ค่า TVOC ที่ M/H ไม่เกินค่ามาตรฐาน 300 ppm

Inherent Risk

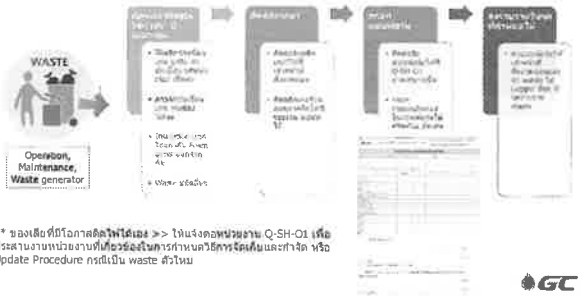
ความคืบหน้าโครงการ
1. ดำเนินการ Recovery pot เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ลดการปล่อย LOPC ลงสู่ระบบน้ำเสียที่ Process
2. ดำเนินการ Modify ให้ใช้งานได้ตามเกณฑ์ Type E เรียบร้อยแล้ว
3. ดำเนินการปิดวาล์วเพื่อป้องกันไม่ให้ Flash ขณะเปิดเก็บตัวอย่าง Liquid HC ได้
4. ดำเนินการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ความคืบหน้าในอนาคต
1. ดำเนินการ Recovery pot เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ลดการปล่อย LOPC ลงสู่ระบบน้ำเสียที่ Process ซึ่งเป็นการลดการปล่อยมลพิษ
2. ดำเนินการ Modify Sampling type E, G เรียบร้อย
3. ดำเนินการปรับปรุงขั้นตอนปฏิบัติงาน Flush ตัวอย่าง Liquid HC ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
4. ดำเนินการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ชัดเจนยิ่งขึ้น Operator ต้องทำ Sampling flushing out connection ให้ชัดเจนยิ่งขึ้น
5. ดำเนินการปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการ Spill out, ให้นำ recover liquid HC ให้ทราบ Monitor VOC เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการ Loss ออกสู่ระบบ

Waste management



Waste management



** ของเสียที่มีโอกาสติดไฟได้เอง >> ให้แจ้งต่อหน่วยงาน Q-SH-O1 เพื่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดวิธีการจัดเก็บและกำจัด หรือ Update Procedure กรณีเป็น waste ตัวใหม่

Waste management

OLE1

OLE4

S-1002 Zero MEA Leak and Waste Reduction

Situation/Background

Objective

Action
ออกแบบและจัดทำการระที่มีขนาดเหมาะสม เพื่อรองรับการ Drain & Vent MEA และสำการและทำหลังที่ความ MEA ผ่านการทำงานกำหนดกับไปยัง Tank MEA T-1002 ของระบบ ARU

Benefit Summary

ความคืบหน้าในปัจจุบัน
- ดำเนินการแก้ไขปรับ ตามแบบ อุปกรณ์ปรับจริง การทดสอบ โดยปรับลดค่า Safety ได้ผล PSE โดยมีเป็นที่ยอมรับเพื่อเตรียมปิด LOPC ในโรงงาน ที่อยู่ภายในและที่การทดลอง ขอเก็บข้อมูล ARU มาใช้ประกอบเพื่อให้เห็น Benefit ชัดเจน

ความคืบหน้าในอนาคต
ระหว่างรอแก้ไขปรับ ตามแบบ อุปกรณ์ปรับจริง การทดสอบ โดยปรับลดค่า Safety ได้ผล PSE โดยมีเป็นที่ยอมรับเพื่อเตรียมปิด LOPC ในโรงงาน ที่อยู่ภายในและที่การทดลอง ขอเก็บข้อมูล ARU มาใช้ประกอบเพื่อให้เห็น Benefit ชัดเจน

Waste management

Domestic waste reduction
สามารถผลิตน้ำ EM ได้ 2,500 ลิตร ในปี 2567

โครงการผลิตปุ๋ยอินทรีย์
สามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ จากน้ำ EM ได้ 1,000 kg
ใช้ปริมาณเศษใบไม้ใบหญ้า 9,460 kg.

Housekeeping

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

Area Owner

เราอินดีที่จะ....??

- ใน ต้องแจ้งใคร ถ้าคนที่ไม่ใช้ผ่านคุณ ซึ่งไปในพื้นที่ (ใช้งานเป็น??)
  ได้แก่ ถุงมือ เศษผ้า tag เศษงาน ตราบ
  ฟิล์ม/scale มีสาย ทางเดิน insulation waste
  ถังขยะอุตสาหกรรม เป็นต้น
- ปล่อย ให้มีความเข้าสิ่ง oil จากการซ่อม/drain อุปกรณ์
- ปล่อย ให้มีการทางของต่างๆ (เกะการใช้งาน) ในพื้นที่ โดยไม่ทราบ ทางเดิน
  - ทางของไม่เป็นระเบียบ เต็มของการทดลอง ตกหล่น ตกหล่น และกีดขวางอุปกรณ์ สำคัญ/ฉุกเฉิน
  - ของใคร? ใช้ทำอะไร? ใช้เมื่อไหร่? มีอะไรบ้างอยู่
- ปล่อย ให้เกิดการใช้งานผิดประเภท และทำให้อุปกรณ์เกิดการชำรุด เสียหาย อุบัติเหตุ เช่น การปีนน้ำ ออกเป็น Insulation เสียหาย

Housekeeping

job owner

- จัดเก็บอุปกรณ์ที่ไม่ใช้งานส่งออกไปหลังเสร็จสิ้นงาน เช่น อุปกรณ์นั่งร้าน พาเลท เหล็ก ไว้ เป็นต้น
- ทำความสะอาดพื้นที่ก่อนเลิกงานทุกครั้ง ต้องไม่พบ ถุงมือ เศษผ้า tag เศษลวด คราบ oil/scale เป็นต้น
- มีการชมรมสถานการจัดเก็บสนอและป้ายประชาสัมพันธ์ ผู้รับผิดชอบ

- ไม่ทิ้ง waste ไว้ในพื้นที่หน้างาน จัดเก็บพร้อมกับงานที่หน้างาน
- ไม่จัดเก็บหรือวางสิ่งของขวางทางเข้าออกอุปกรณ์ดับเพลิง
- ไม่ทำอุปกรณ์ชำรุด เสียหาย สูญหาย เช่น การปีนป่ายบนไกด์ล่อง cap อุปกรณ์ตรงกว้าง

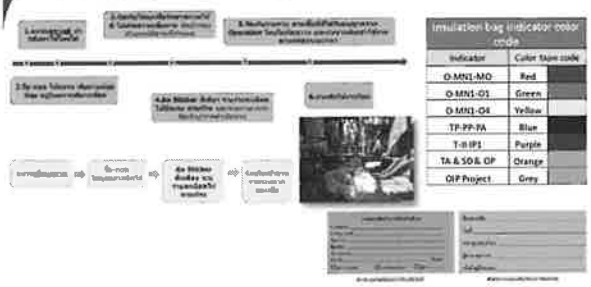
- ไม่ ดาดฟ้า สายเคบิ ของเหลวต่างๆ ลงใน bund โดยตรง ต้องจัดให้มีการระบายตรงตามทุกครั้ง
- การปิดอุปกรณ์ต้องมีการบันทึกรองรับ ติดตั้งต่างเสมอ
- Liquid waste จะต้องไม่วางบนพื้น ดินเกรด พื้นดิน หรือลงบริเวณโดยตรง ต้องมีการตรองทุกครั้ง

Housekeeping

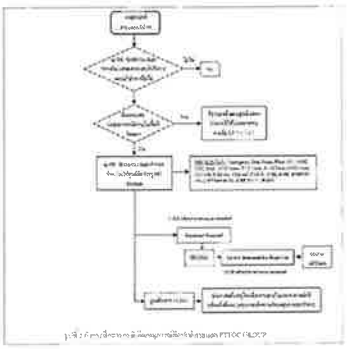
GC

Housekeeping: Insulation Management

GC



Insulation bag indicator color code	
Indicator	Color tape code
O-MN1-MO	Red
O-MN1-O1	Green
O-MN1-O4	Yellow
TP-PP-PA	Blue
T-III P1	Purple
TA & SO & OP	Orange
OIP Project	Grey



GC

GC

Emergency Response Awareness

GC

ตัวอย่าง : Pre-Incident Plan (PIP)

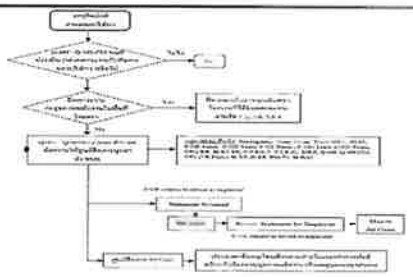
ในการระงับเหตุเพลิงเผาไหม้ทุกครั้งต้องอาศัยการร่วมกัน แผนผังอาคาร / แผนระงับเหตุ ที่มีการจัดทำเตรียมไว้ (Pre-Incident Plan / Pre-Fire Plan) เพื่อใช้แผนผังระบุตำแหน่ง เช่น ถังดับเพลิง Fire Pump บางตัวไม่สามารถใช้งานได้

แนวทางการสื่อสารเมื่อเกิดเหตุการณ์ภายในบริษัท

การสื่อสารกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติภายใน PTTGC GROUP ให้แจ้งเหตุและรายงานสถานการณ์ ไปยัง EMCC และ/หรือสำนักงานนิคมฯ ต้นสังกัด ภายใน 10 นาทีหลังเกิดเหตุการณ์ โดยใช้แบบรายงานแจ้งเหตุการณ์ผิดปกติ /ภาวะฉุกเฉิน เบื้องต้น ตามที่ หน่อ. กำหนดโดยโทรสาร และโทรศัพท์ยืนยัน และให้ส่ง SMS แจ้งกลุ่มที่เกี่ยวข้องตามผังดังนี้

*ชุดรวมใกล้ไรงงานแจ้งโดย CSR

รูปที่ 2 ผังการสื่อสารกรณีเกิดเหตุการณ์ผิดปกติภายนอก PTTGC GROUP



จุดรวมพลในพื้นที่

พื้นที่รับผิดชอบกรณี Emergency Case

Group 1: East FF Support Team	Group 2: West FF Support Team	Group3:Emergency&Security Team
1. GC1 RO,GC13(ua16/Innovation) New Fac 2. GC2 (Ole1, Ole4, HD2, UT) 3. GC3 Ole2 ,BV 4. GC4 Aro1 5. GC5 Aro2, ATF2 6. GC6 Ref/SPM/E-Jetty 7. GC8 (ATF1), Inter Con. Pipeline 8. GC12 HD1 Resources: • ERS Chief (Shift) • Fire man 6 persons (Shift, ERO)	1. GC11 (OLE3, LD, LL1, LL2)/GC14(LL -MN) 2. GC7 BTF/W-Jetty ,SWRO 3. Glycol 4. GGC 5. GCO 6. GCP 7. Lab Center 8. Vencorex* 9. Phenol 10.GCS Resources: • ERS Chief (Shift) • Fire man 6 persons (Shift, ERO)	1. Security All Areas 2. Emergency ARO2/ATF2 Resources: • ERS Chief (Shift) • ERS Technician (Shift, NPC S&E)

SECURITY

Process Overview

การแบ่งพื้นที่รักษาความปลอดภัย

พื้นที่ควบคุม

เป็นพื้นที่ของโรงงานโอเลฟินส์ รวมทั้งอาคาร สถานที่ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการผลิต เช่น อาคารซ่อมบำรุง อาคารคลังพัสดุอาคารห้องปฏิบัติการ อาคารดับเพลิง และอาคารอื่น ๆ ซึ่งมีแนวรั้วล้อมรอบการเข้าออกพื้นที่ของยานพาหนะ บุคคล และสิ่งของจากภายนอกเข้ามาหรือจากภายในออกสู่พื้นที่ภายนอกจะต้องมีการควบคุมให้ต้องได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้อง

พื้นที่ควบคุมเฉพาะ

เป็นพื้นที่อาคาร **Ware House Product** เก็บผลิตภัณฑ์ เม็ดพลาสติกที่ได้จาก **HDPE 2** เพื่อสำหรับขนส่งให้ลูกค้าการผ่านเข้าออกจะอนุญาตเฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

พื้นที่หวงห้าม

เป็นพื้นที่เขตกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นแนวรั้วชั้นในทั้งหมดการเข้าออกพื้นที่ของยานพาหนะจะควบคุมด้วย **Permit To Work** การเข้าออกพื้นที่ของบุคคล ผู้รับเหมา และสิ่งของจะมีการควบคุมให้ต้องได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้องก่อนการเข้า-ออกพื้นที่ และเป็นพื้นที่ที่ห้ามนำสิ่งของต้องห้ามเข้าในพื้นที่

พื้นที่หวงห้ามเฉพาะ

ได้แก่ อาคารควบคุมการผลิต, อาคารห้องปฏิบัติการ, อาคาร**Substation**, อาคาร **DCS Room**, อาคาร **Communication**, เป็นพื้นที่ที่อนุญาตให้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้อง มีกิจจำเป็นหรือต้องปฏิบัติงานเป็นประจำได้รับอนุญาตให้เข้าในพื้นที่ เขตพื้นที่ที่มีข้อมูลความลับตลอดจนบุคคลหรืออุปกรณ์สิ่งที่มีความสำคัญสูงสุดของบริษัทฯที่ ต้องพิทักษ์รักษาไว้ ซึ่งหากเกิดความเสียหายสูญหายจะทำให้การดำเนินธุรกิจเกิดการหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายร้ายแรง การผ่านเข้าออกจะอนุญาตเฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องและจัดให้มีมาตรการการรักษาความปลอดภัยเพิ่มเติม รวมทั้ง มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเข้าร่วมอยู่ด้วยตลอดเวลา การควบคุมพื้นที่หวงห้าม พื้นที่จะติดเครื่องหมายแสดง **"STAFF ONLY"** หรือ **"AUTHORIZATION PERSON ONLY"** หรือ **"RESTRICTED AREA"** ในพื้นที่ที่ต้องการห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไป

มาตรการรักษาความปลอดภัย

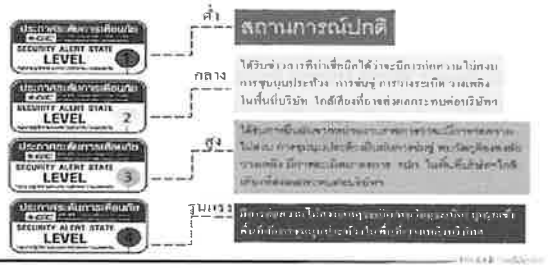
จะมีการปรับตามระดับของภัยคุกคาม

ป้ายระดับการแจ้งเตือน

ระดับการเตือนภัยด้านความมั่นคง (Security Alert State System)

GC

ระบบการเตือนภัยด้านความมั่นคง (Security Alert State System)



- สถานการณ์ปกติ (ความเสี่ยงต่ำ)

GC

มาตรการรักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ GC Group

พนักงานและผู้รับเหมาทุกท่าน จะต้องให้ความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยโดยเฉพาะเรื่องดังต่อไปนี้

- หยุดรถ ลดกระจก และแสดงบัตรผ่านทุกครั้ง ที่ผ่านเข้าจุดตรวจ
- หยุดรถ และเปิดท้ายรถให้ รปภ. ตรวจค้นที่จุดผ่านออกนอกพื้นที่ควบคุม
- ติดบัตรประจำตัวแสดงให้เห็นตลอดเวลาเมื่ออยู่ในพื้นที่
- ยานพาหนะที่ต้องการผ่านเข้าพื้นที่จะต้องติดสติ๊กเกอร์
- ผู้มาติดต่อที่จะเข้าในพื้นที่บริษัท ต้องติดต่อขอรับบัตรผ่านจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

GC

มาตรการรักษาความปลอดภัยประจำพื้นที่ GC Group (ต่อ)

- ผู้มาติดต่อที่จะเข้าในเขตหวงห้าม ต้องมีเจ้าหน้าที่ของบริษัทดูแลอยู่ตลอดเวลา
- มีสิ่งของนำเข้า ให้ติดต่อ รปภ. เพื่อเขียน ใบสำแดงสิ่งของนำเข้า (Material Entry Declaration, MED) <u>ยกเว้น</u>สิ่งของบางรายการ เช่น เสื้อผ้า, กระเป๋ามือถือ, เครื่องมือประจำรถ, อุปกรณ์กีฬา, อาหาร, สิ่งของรางวัล, โทรศัพท์มือถือ, และกล้องถ่ายรูป
- มีสิ่งของนำออก จะต้องเขียนใบนำของออก (Material Gate Pass, MGP)
- ให้ความร่วมมือในการตรวจยานพาหนะหากมีการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

GC

ได้รับข่าวสารที่น่าเชื่อถือได้ว่าจะมีการก่อความไม่สงบ การชุมนุมประท้วง การข่มขู่ การวางระเบิด วางเพลิง ในพื้นที่บริษัท ใกล้เคียงที่อาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ

(ความเสี่ยงกลาง)

มาตรการรักษาความปลอดภัยดังนี้

1. **เพิ่มมาตรการ** การผ่านเข้า – ออก ของบุคคล ทรัพย์สิน
   - การตรวจสอบบุคคลให้มีการตรวจสอบหลักฐานบัตรประจำตัวให้ถูกต้องไม่มีการปลอมแปลงไม่หมดอายุการใช้งาน (สุ่มตรวจ)
   - การตรวจสอบยานพาหนะ ติดสติ๊กเกอร์ยานพาหนะ การตรวจวัตถุต้องสงสัย ตรวจสอบวัตถุระเบิด โดยใช้ กระจก ส่องใต้ท้องรถยนต์ ตรวจค้นสัมภาระ (สุ่มตรวจ)
2. พิจารณาเพิ่มพนักงาน รปภ.ฝ่าระวังจุดล่อแหลมต่างๆ
3. การลาดตระเวนแนวรั้ว รอบนอก

GC

ได้รับการยืนยันจากหน่วยงานราชการว่าจะมีการก่อความไม่สงบ การชุมนุมประท้วงยืนยันการข่มขู่ พบวัตถุต้องสงสัยวางเพลิง มีการจะเมิดมาตรการ รปภ. ในพื้นที่บริษัทฯใกล้เคียงที่ส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ

(ความเสี่ยงสูง)

มาตรการรักษาความปลอดภัยดังนี้

1. เพิ่มมาตรการ การผ่าน เข้า – ออก ของบุคคล ทรัพย์สิน
   - การตรวจสอบบุคคลให้มีการตรวจสอบหลักฐานบัตรประจำตัวให้ถูกต้องไม่มีการปลอมแปลงไม่หมดอายุการใช้งาน ทุกคน
   - การตรวจสอบยานพาหนะ ติดสติ๊กเกอร์ยานพาหนะ การตรวจวัตถุต้องสงสัย ตรวจสอบวัตถุระเบิด โดยใช้กระจก ส่องใต้ ท้องรถยนต์ และใช้ เครื่องตรวจจับโลหะ(Metal Detector) ตรวจค้นสัมภาระ ทุกคัน
2. เพิ่มพนักงาน รปภ.ฝ่าระวังจุดล่อแหลมต่างๆ
3. เพิ่มชอบการลาดตระเวนแนวรั้ว รอบนอก
4. ร้องขอกำลังสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ตำรวจ ในการตรวจรักษาในงาน

GC

มีการก่อความไม่สงบ การทุบทำลายวัตถุระเบิด บุคลุมเข้าพื้นที่มีการชุมนุมประท้วงใหญ่ที่ทำลายล้างบริษัทฯ

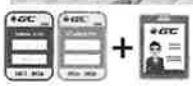
มาตรการรักษาความปลอดภัยดังนี้

ดำเนินการใช้มาตรการรักษาความปลอดภัยระดับ 4 อาจเป็นการยกระดับเจ้าหน้าที่ของรัฐ จัดกำลังสนับสนุนการดำเนินการ ในการป้องกันไม่ให้เหตุผลการก่อการร้ายมาทำลายล้างสถานที่ราชการหรือสถานที่ประชาชนทั่วไปใช้ชีวิต ตามคำสั่งของ กฟผ.หรือเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เข้าควบคุมสถานการณ์

1. เพิ่มมาตรการ ตรวจค้นเข้า – ออก ของบุคคล ทรัพย์สิน
   - ปิดประตูชั้นนอกของโรงงานไม่ต้อนรับผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่ใช้ตรวจสอบเพิ่มเติมเฉพาะมาตรการ
   - ตั้งจะวันการอนุญาตทำงานเข้าออกพื้นที่ทั้งภายนอก อนุญาตการผ่านเข้า-ออกเฉพาะผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมความปลอดภัยเท่านั้น
2. การนำสิ่งของต้องสงสัยวัตถุระเบิด และอดีตท่านสารวัตถุระเบิดให้ประสานงานขอกำลังเจ้าหน้าที่ฝ่ายความมั่นคง (ทอ.,ทบ., ตร., หรือ EOD) ผ่าน กฟผ.เข้าสนเพื่อปิดกั้นพื้นที่เพื่อกลเขตพื้นที่โรงงานทางออกเป็น
3. จัดให้มีการลาดตระเวนตรวจตอบ <u>ภายนอกพื้นที่</u> โดยประสานขอบเขตการร่วมฝ่ายระวังกับ ฉนต.ของ กฟผ.และ ฉนต.ฝ่ายความมั่นคงของรัฐฯ

GC

มาตรการรักษาความปลอดภัย การผ่านเข้า-ออก พื้นที่ GC2 (Gate-1)



โปรดติดสติกเกอร์รถยนต์ / จยย.(2024) และ และบัตรผ่านเข้าออกตามระบบ **ขออภัยในความไม่สะดวก**

GC

ตัวอย่างสติ๊กเกอร์รถยนต์ / จยย. ปี 2024 - 2026

- Admin Area (สีฟ้า) สำหรับพนักงาน GC (Staff) ใช้เขตพื้นที่ลานจอดรถอาคารสำนักงาน (ดำเนินการขอในระบบ)
- Contractor ทั่วไป (สีส้ม) สำหรับผู้รับเหมาประจำ (รหัส 9800....) หรือผู้รับเหมารายปีทั่วไป
  - กรอกแบบฟอร์มขอมีสติ๊กเกอร์สีส้ม
  - DM หน่วยงานลงนามอนุมัติ
  - แนบเอกสาร ใบขับขี่ , สำเนาทะเบียนรถฯ
  - ติดต่อ ธุรการ CM : อาคารดับเพลิง GC2 5167 , 5199

GC

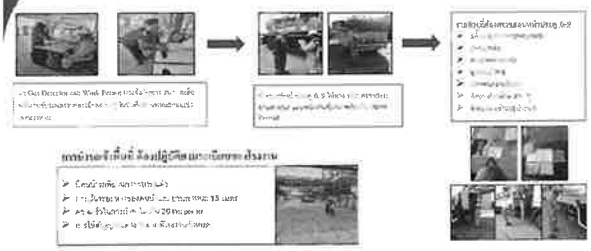
จุดตรวจ วัสดุสิ่งของ นำออกนอกพื้นที่ GC2

การนำสิ่งของของเข้า – ออกพื้นที่ GC 2

กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบรักษาความปลอดภัยจะมีบทลงโทษต่างๆ จนถึง Back list

GC

การนำรถเข้าพื้นที่เขตทำงาน (Process Area)



กรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบรักษาความปลอดภัยจะมีบทลงโทษต่างๆ จนถึง Back list

GC

GC

Security is everyone's Responsibility

การรักษาความปลอดภัยเป็นความรับผิดชอบของทุกคน

Thank you

Q-SH-01 Team

GC

ลงทะเบียนสำหรับการอบรม (Post-Test)

พนักงาน GC

Click Link ใน Calendar
ที่ทาง Training ส่งข้อมูลอบรม

ทำ Survey

พนักงานนอกแบบ GC & Contract Out

ใบลงทะเบียน
Paper Test

GC

แบบประเมินความพึงพอใจผู้เข้ารับการอบรม SSHE Refresher 2024 (OLE1&OLE4)

SCAN ME

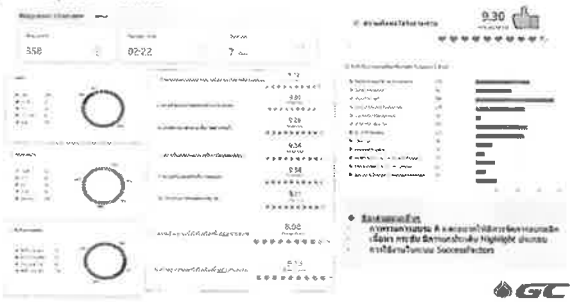
วัตถุประสงค์ : เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปปรับปรุงการอบรมอีกครั้งต่อไปให้ดียิ่งขึ้น

กลุ่มเป้าหมาย : พนักงาน GC และ Contract out ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ OLE1 & OLE4

https://forms.office.com/r/fgtwtHuRfe?origin=lprLink

GC

สรุปผลประเมินความพึงพอใจ



GC

เอกสารการอบรม Basic Safety

ระเบียบในการอบรม

สำหรับผู้เข้าอบรมผ่าน Microsoft Team

- **ปิดไมค์** ขณะมีการนำเสนอ
- **แชท** หากเสียงไม่ชัดเจน สามารถระบุสิ่งที่ต้องการสอบถามในช่อง Chat
- **เปิดกล้องตลอดเวลา** ในการอบรมและสอบ
- **หยุดพัก** 15 นาที
- **กรุณางดใช้**เครื่องมือสื่อสาร
- **ขออนุญาตบันทึกข้อมูลภาพเพื่อประกอบหลักฐานในการอบรมขณะทำงานอบรม**

ต้องกำหนดให้มีผู้ประสานงาน 1 ท่านเข้าร่วมการอบรมผ่านออนไลน์

GC

การปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

การควบคุมข้อมูลอ่อนไหว

เพื่อให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 GC จึงได้ขอให้ทุกท่านลงนามในหนังสือให้ความยินยอมเก็บใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมใช้ ดังนี้

1. **ข้อมูลสุขภาพ**
   - ✓ เพื่อการดูแลความปลอดภัยด้านสุขภาพของท่านในระหว่างการปฏิบัติงานในพื้นที่ GC
2. **ภาพจำลองในหน้า**
   - ✓ เพื่อการรักษาความปลอดภัย และ ตรวจสอบการอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ GC

การควบคุมข้อมูลการบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิด

1. เพื่อควบคุมการเข้าอาคารสถานที่ ตลอดจนเพื่อสิ่งเกตการณ์ ป้องกัน และตรวจสอบการเข้าอาคารและสถานที่
2. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน ลูกค้า ผู้รับเหมา คู่ค้า ผู้มาติดต่อ
3. เพื่อควบคุมการเข้าถึงและรักษาความปลอดภัยแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลของบริษัทฯ
4. เพื่อตรวจสอบด้านความปลอดภัยและดูแลรักษาความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติงาน

GC

พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

- ให้*นายจ้าง*มีหน้าที่ *จัดและดูแล* สถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ

- นายจ้างต้องจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และลูกจ้างต้องสวมใส่และดูแลรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว

โทษ จำคุก 1 ปี หรือปรับ 4 แสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

GC

GC

หลักสูตรอบรม ความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)

B-CARES

กำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

วันที่ปรับปรุงล่าสุด 16/07/2024

วัตถุประสงค์ของการอบรม

- รู้อันตรายและตระหนัก ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน
- วิธีการป้องกันอันตราย
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- วัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs

เพราะความปลอดภัย
เป็นเรื่องของตัวเรา
เพื่อนร่วมงาน และ
ครอบครัว

GC

เพื่อป้องกันความสูญเสีย ที่จะเกิดขึ้นกับตัวเรา

GC

สารเคมี อันตรายในพื้นที่ GC

1. ก๊าซ/ ของเหลวไวไฟ

น้ำมันดิบ, แก๊ส LPG

อันตราย: ไวไฟสูง, ระเบิด, ไฟไหม้
กดระบบประสาทกลาง ทำให้ปวดศีรษะ

2.ก๊าซพิษ

ไฮโดรเจนซัลไฟด์(ก๊าซไข่เน่า) แอมโมเนีย

อันตราย: สูดดมสอบ เสียชีวิตทันที

GC

สารเคมี อันตรายในพื้นที่ GC

3. สารกัดกร่อน

กรด ด่าง

อันตราย: กัดกร่อนผิวหนังจุดแดง
ผิวหนังไหม้อย่างรุนแรง และทำลายดวงตา

4.โลหะหนัก

ปรอท, สารหนู

อันตราย: พิษสะสมในร่างกายระยะยาว
โดยทำลายระบบประสาทส่วนกลาง และไต

GC

สารเคมี อันตรายในพื้นที่ GC

5.สารก่อมะเร็ง

แบนซีน

อันตราย: อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตราย
ของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA 704

GC

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เข้าใจ และ ปฏิบัติตามกฎ ข้อกำหนด ของ GC อยู่เสมอ
2. แจ้ง หัวหน้า เมื่อพบเห็น สิ่งที่ไม่ปลอดภัย

GC

วัตถุประสงค์ของการอบรม

- รู้อันตรายและตระหนัก ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน
- วิธีการป้องกันอันตราย ★
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- วัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs

เพราะความปลอดภัย
เป็นเรื่องของตัวเรา
เพื่อนร่วมงาน และ
ครอบครัว

GC

เราจะป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างไร

กฎระเบียบความปลอดภัย

1. กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป
2. กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

GC

1. ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยตามที่ GC กำหนด

บัตรประจำตัวผู้รับเหมา

แต่ละช่องบนบัตรบอกอะไรบ้าง

รูปถ่ายเจ้าของบัตร ①

กลุ่มงานที่อบรม และวันหมดอายุ สัญญาจ้างงาน (PO) ③

② อายุบัตรอ้างอิงตามอายุการอบรม Basic Safety 2 ปี

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

GC

2. ระเบียบการใช้บัตร

- ✓ ต้องพกบัตรตลอดเวลา
- ✓ ห้ามใช้บัตรผู้อื่น หรือใช้แทนกัน
- ✓ ห้ามปลอมแปลง เลียนแบบบัตร

หมายเหตุ: หากฝ่าฝืนจะ Blacklist มิให้ทำงานภายใน GC Group ได้

บัตรทักษะ Skill Assessment

- ☐ Scaffolding (นั่งร้าน)
- ☐ Welding & Cutting (เชื่อม ตัด)
- ☐ High Pressure Water Jet (น้ำแรงดันสูง)

GC

3. ห้าม นำไฟแช็ค ไม้ขีดไฟ โทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์จุดไฟเข้าพื้นที่หวงห้าม

4. ห้าม นอนหลับในเขตพื้นที่หวงห้าม

5. ห้าม ผู้มีอายุต่ำกว่า18 ปีเข้ามาทำงานใน GC

6. ห้าม พกพาอาวุธทุกชนิดเข้ามาในเขตพื้นที่ GC

GC

7. ห้าม เล่นการพนัน หยอกล้อ และทะเลาะวิวาทกัน

8. ห้ามนำสัตว์เข้ามา และ ห้ามให้อาหารสัตว์

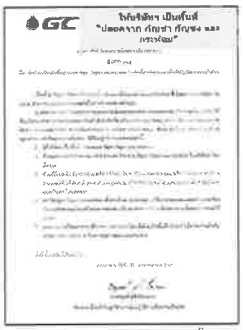
แจ้งเจ้าหน้าที่เมื่อพบเจอในพื้นที่ GC (หมา แมว ลิง รวมไปถึงสัตว์มีพิษ งู ผึ้ง ต่อ แตน เป็นต้น)

9. ห้าม นำอาหารและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์/ชูกำลังเข้าพื้นที่หวงห้าม

GC

10. สูบบุหรี่ ในพื้นที่ ที่กำหนดเท่านั้น

11. ห้าม นำหรือเสพ สารเสพติดทุกชนิด รวมถึงกัญชา กัญชง และกระท่อม ในพื้นที่ของ GC โดยจะมีการสุ่มตรวจโดยไม่แจ้งล่วงหน้า



GC

12. การดำเนินการกรณีเหตุลักทรัพย์

- เมื่อพบผู้กระทำผิดในพื้นที่ GC Group จะส่งดำเนินคดีทุกกรณี เป็นคดีอาญา

13. การบริหารจัดการเพื่อป้องกันภัยจาก Drone

- ห้ามบินโดรนในพื้นที่ GC Group ก่อนได้รับอนุญาต

GC

14.ข้อกำหนดการใช้ยานพาหนะ

1. ให้ความร่วมมือในการตรวจยานพาหนะหากมีการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

2. ห้าม ยานพาหนะเครื่องยนต์ใช้เชื้อเพลิง เบนซิน(Gasoline) เครื่องยนต์เชื้อเพลิงก๊าซ NGV,LPG และเชื้อเพลิงร่วม เข้าพื้นที่หวงห้าม
3. จำกัดความเร็วของยานพาหนะ
4. ปฏิบัติตามป้ายจราจรในพื้นที่

GC

4. ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถตลอดเวลา

5. จอดยานพาหนะห่างจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิงหรืออุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ อย่างน้อย 5 เมตร

6. ยานพาหนะ ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วติดสติกเกอร์อนุญาตให้ใช้งานก่อน

***ห้ามบรรทุกคนนั่งท้ายกระบะรถ**

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

GC

15.ข้อกำหนดการใช้ยานพาหนะในพื้นที่กระบวนการผลิต

ผู้ขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ ตรงตามประเภทของยานพาหนะ ทุกกรณี

1. ต้องได้รับใบอนุญาต Hot Work Permit ทำงานจากฝ่ายผลิต
2. มีถังดับเพลิง มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (Fire Rating = 10A40B)
3. ต้องสวม Exhaust Spark Arrestor ที่ท่อไอเสียก่อนเข้าพื้นที่หวงห้าม (มีตะแกรงครอบท่อ)
4. การจอดรถยนต์ในเขตกระบวนการผลิต ไม่จอดในบริเวณที่กีดขวางการจราจร
   - ดับเครื่องยนต์
   - ไม่สตาร์ทเครื่องยนต์ค้างไว้
   - ไม่ต้องล็อคประตู
   - ไม่เปิดเครื่องเสียง วิทยุ
   - ไม่ต้องถอดกุญแจออกจากรถ

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

16. การนำวัสดุ สิ่งของเข้า-ออก GC

- นำวัสดุ สิ่งของเข้า - ออกใน GC ต้องทำยื่นในสำแดงนำของเข้า- ออก (Material Gate Pass) และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของบริษัทก่อน

ยกเว้น สิ่งของบางอย่าง เช่น เสื้อผ้า, กระเป๋าเงินถือ, เครื่องมือประจำตัว, อุปกรณ์กีฬา, อาหาร, สิ่งของรางวัล, โทรศัพท์มือถือ, และกล้องถ่ายรูป

17. การตรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

- ต้อง ส่งอุปกรณ์ให้หน่วยงานซ่อมบำรุง ตรวจรับรองก่อนนำไปใช้งาน
- อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจจะ ต้อง ติดสติ๊กเกอร์รับรองจาก GC ตามอายุที่ระบุในติดสติ๊กเกอร์
- ผู้ปฏิบัติงาน ต้อง ตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน (Pre-Use Inspection)

ตัวอย่าง รูปแบบสติกเกอร์การตรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

18. ยานพาหนะ เช่น รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด

- ต้อง ผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานซ่อมบำรุงติดสติกเกอร์รับรอง
- ยานพาหนะที่ผ่านการตรวจจะได้รับการติดสติ๊กเกอร์รับรองจาก GC
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน

ตัวอย่าง รูปแบบสติกเกอร์ยานพาหนะ และเครื่องจักรกลทุกชนิด

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

19. การถ่ายภาพ **ห้ามถ่ายภาพโดยไม่ได้อนุญาตเด็ดขาด**

- ต้อง ผ่านการอนุมัติจากหน่วยงาน SHE และขั้นตะเบียนจาก GC
- ต้อง ขออนุญาตการถ่ายภาพ จาก GC Sponsor เพื่อประกอบการขึ้นทะเบียน Pass บัตร Competency
- ต้อง ได้รับอนุญาตและมีใบ Work permit ตามข้อกำหนดของ GC
- ต้องถ่ายภาพ ต้องผ่านการตรวจสภาพจากทาง GC และมี Sticker

ตัวอย่าง Sticker

Pass Competency

- กรณีพบความผิดปกติ เช่น มีการรั่วไหลของสารไวไฟ ห้ามทำการถ่ายภาพ ณ เวลานั้นๆ
- ห้ามเปลี่ยนเบตเตอรี่ ขณะใช้งานอยู่ในพื้นที่เขตหวงห้าม

ห้าม ถ่ายภาพภายในบริษัทและส่งออกทางโทรศัพท์มือถือ หรือช่องทาง Social Media ชิ้นๆไป ซึ่งบุคลภายนอกหรือหน่วยงานภายนอกอย่างเด็ดขาด

หากไม่ปฏิบัติตาม กฎความปลอดภัยดังกล่าวข้างต้น จะต้องโทษทางวินัยตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และบทลงโทษ ตามที่กฎหมายกำหนด

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัย สำหรับผู้รับเหมา ข้อ 6.2 ข้อย่อยที่ 17

20. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ PPE พื้นฐาน และตามความเสี่ยงของงาน

1. ชุดเสื้อแขนยาว และ กางเกงขายาว (เป็นชุด Uniform ของบริษัทนั้นๆ) ชนิดผ้าที่ใช้ผลิตชุดปฏิบัติงานต้องเป็นผ้าฝ้าย(Cotton), ผ้าทนไฟ (Fire Retardant), ผ้ายืนส์

ห้ามใช้ผ้ายืนส์ยืด,Polyester และ ผ้าร่ม

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

2. มาตรฐานของอุปกรณ์ PPE สำหรับพื้นที่โรงงาน

- ☐ PPE ที่ใช้จะต้องได้มาตรฐานรับรอง เหมาะสมกับความเสี่ยง
- ☐ ต้องตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ และต้องไม่หมดอายุ

ตัวอย่าง PPE ที่ต้องสวมใส่ให้ถูกต้องตามความเสี่ยง และประเภทของงาน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

21. ผู้ปฏิบัติงาน ต้อง สำรวจ ทางออกฉุกเฉินและจุดล้างตา ล้างตัวฉุกเฉิน ในบริเวณที่ทำงาน ก่อนเริ่มงาน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

22. ห้าม ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ต่างๆของ GC ในเขตหวงห้าม ก่อนได้รับอนุญาต

(เช่น น้ำดับเพลิง ระบบสาธารณูปการ (ไนโตรเจน, น้ำ, ลม, ไอน้ำ) เป็นต้น)

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

23. พื้นที่บริเวณทำงานต้องมีการปิดกั้น และปงบอกอันตรายหากมีงานด้านบนที่อาจมีเศษวัสดุ น้ำ หรืออื่นๆ ซึ่งมีผลกระทบต่องานที่อยู่ด้านล่าง ต้องมีการปิดกั้นพื้นที่การปฏิบัติงานให้

แถบพลาสติกสีขาวแดง

หมายถึง หยุด เป็นพื้นที่อันตราย ห้ามเข้าและห้ามมุดหรือลอด ผ่านแถบ ขาว แดง โดยเด็ดขาด

แถบพลาสติกสีเหลืองดำ

หมายถึง ระมัดระวัง เป็นพื้นที่อันตราย แถบ เหลืองดำ เตือนถึงสภาพที่อันตราย

ต้องจัดหาเสา, หลักสำหรับเกาะยึดเกี่ยวแถบพลาสติก ห้ามเกาะยึดเกี่ยวกับโครงสร้าง อุปกรณ์การผลิตเด็ดขาด และกั้นให้ห่างจากจุดที่ต้องการปิดกั้น

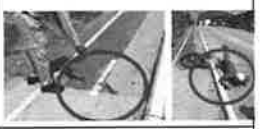
24.ข้อกำหนดการใช้รถจักรยาน

รถจักรยานต้องขออนุญาตและผ่านการตรวจสภาพจาก Safety ประจำพื้นที่ก่อนนำมาใช้งาน โดยติดต่อขอและส่งแบบฟอร์มที่ Safety ประจำพื้นที่

อุบัติเหตุจากการปั่นจักรยาน

วันที่	5 กุมภาพันธ์ 2557	1 กรกฎาคม 2557	9 ตุลาคม 2561
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	เลี้ยวที่เป็นพื้นต่างระดับ ล้อหน้าไต่พื้นพื้นต่างระดับแล้วแต่ล้อหลังที่ตามมาเกิดติดพื้นต่างระดับ ทำให้สะดุดล้มแผลถลอกขาดที่บริเวณต้นขาเอียง11เซ็น	ขณะเลี้ยวโค้งบริเวณใต้เกิดเหตุ จักรยานเสียหลัก เนื่องจากเป็นนิ้นลาดต่างระดับทำให้ล้มและทกลงไปในคูน้ำข้างทาง ทะโพกกระแทกกำแพงปูนของคูน้ำ	ขณะปั่นปีนขึ้นบริเวณทางโค้งได้ หันไปมองยอด Flare ทำให้รถจักรยานเสียหลักตกลงไปในรางระบายน้ำ
ความรุนแรง	Medical Treatment (อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล)	**Lost Time Accident** (อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน)	Lost Time Accident (อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน)
สาเหตุ	ขับในพื้นที่ walkway	เลี้ยวโค้งจักรยานไม่เอียงตามระบายน้ำมากเกินไปสภาพแวดล้อมพื้นที่เป็นอันตราย	ไม่มีสติตลอดการขณะปั่นจักรยาน

อุบัติเหตุจากการปั่นจักรยาน

วันที่	7 มกราคม 2563	5 มีนาคม 2563
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	ขณะปั่นจักรยานข้ามแยกถูกรถกระบะชน	มีข้างหนึ่งเอื้อมไปหยิบ Work permit ที่ตระกร้าหน้ารถ ล้อรถจักรยานได้ไปสะดุดกับร่องถนนที่ชำรุดอยู่ ทำให้เสียหลักล้ม 
ความรุนแรง	Fatality Case (เสียชีวิต)	Medical Treatment (อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล)
สาเหตุ	ไม่ได้เว้นระยะของรถยนต์ด้านข้างมีด้านข้างชนออก	ขั้นมือเดียว ขณะตรวจดูนาฬิกา

ข้อกำหนดในการใช้จักรยาน

1. **ต้องมีสมาธิมองไปข้างหน้า ไม่วอกแวกขณะปั่น**
2. **ต้องหยุดบริเวณทางร่วม ทางแยกเพื่อดูว่าปลอดภัยจึงปั่นผ่านไปได้**
3. **ต้องจอดรถจักรยานเฉพาะในช่องหรือบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้ทำนั้น**
4. **ต้องขี่จักรยานด้วย 2 มือตลอดเวลา**
5. **ห้าม ปั่นจักรยานย้อนศร โดยเด็ดขาด**
6. **ห้าม ปั่นจักรยานส่ายไปส่ายมา**
7. **ห้าม ใช้จักรยานบรรทุกของหนักโดยเด็ดขาด**
8. **ห้าม ใช้โทรศัพท์และวิทยุสื่อสารขณะปั่นจักรยาน**

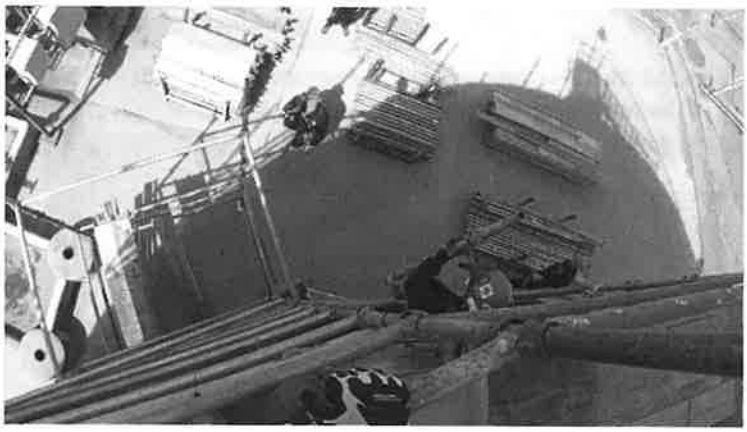
กฎระเบียบความปลอดภัย

1. กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป
2. **กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)**
3. แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

LIFE SAVING RULES (กฎพิทักษ์ชีวิต)

ห้ามฝ่าฝืน
ถ้าพลาดอันตรายถึงชีวิต

GC



เราจะป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างไร GC

กฎระเบียบความปลอดภัย

1. กฎระเบียบความปลอดภัยทั่วไป
2. กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

GC

Line of Fire คุณกำลังอยู่ในวิถีอันตรายอยู่หรือเปล่า?
5 การป้องกัน จากวิถีอันตราย
Line of Fire หรือวิถีอันตราย คือ การปฏิบัติงานอยู่ในวิถีที่อุปกรณ์หรือเครื่องจักรกำลังใช้งาน เคลื่อนที่ แล้วนำส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายไปขวางวิถีการทำงานนั้น ทำให้เกิดการบาดเจ็บในที่สุด
1 ไม่อยู่ในวิถีที่อุปกรณ์กำลังมีการเคลื่อนที่
2 ไม่อยู่ใต้งานยก หรืออยู่ใต้วัตถุที่มีโอกาสร่วงหล่นลงมา
3 ไม่ปฏิบัติงานใกล้กับวัสดุที่มีการจัดวางอย่างไม่มั่นคง มีโอกาสล่วงลงมาใส่ได้
4 ไม่ปฏิบัติงานกับเชือกที่มีความตึง มีโอกาสดีดหรือตีกลับ
5 ไม่นำมือหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายไปอยู่ในจุดหมุนจุดหนีบ
Line of Fire
อ่านว่า " ไลน์ ออฟ ไฟร์"

ภาพจำลองอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตจากวิถีอันตราย (Line of Fire)

GC

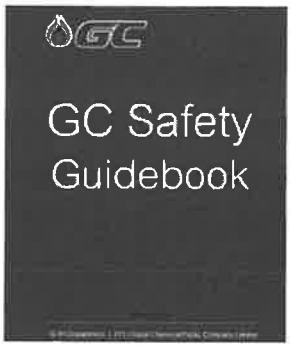
ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย GC

ให้ปฏิบัติตามป้ายและสัญญลักษณ์ความปลอดภัย ที่ติดหน้างาน

GC

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice) GC

มาตรฐาน
ความปลอดภัย GC



GC

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice) GC

ใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work)

ไม่มีใบอนุญาตทำงาน = ไม่ต้องทำงาน
No Permit = No Work

- เพื่อสื่อสารระหว่างเจ้าของพื้นที่ และเจ้าของงาน
  - เตรียมระบบหน้างาน ให้ปลอดภัย
  - อันตรายบริเวณทำงาน
  - มาตรการป้องกันอันตราย

ผู้ขอใบอนุญาต (Permit Requester) ต้องผ่านการทดสอบและขึ้นทะเบียน

GC

ประเภทใบอนุญาตทำงาน มี 2 ประเภท

1) ใบอนุญาตหลัก (Main Work Permit)

Hot work permit

สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น งานตัด เชื่อม เจียร งานที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า, งานนำรถเข้าพื้นที่หวงห้าม เป็นต้น

Cold work permit

สำหรับงานที่ไม่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

2) ใบอนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ (Specific Work Permit)

ต้องได้รับพิจารณาและอนุมัติโดยผู้เชี่ยวชาญตามลักษณะงานเสี่ยงก่อน

1. งานในที่อับอากาศ
2. งานขุด
3. งานกันมันตรังสี
4. งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน
5. งานไฟฟ้า
6. งานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น
7. งานBox up
8. งานประดาน้ำ
9. งานปิดถนน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to Work System

ข้อกำหนดงาน Hot Work

ความเป็นอันตราย

- ใบเจียร ใบตัด แตกหรือหลุดมาถูกร่างกาย
- เกิดเพลิงไหม้ หากมีสารไวไฟ

1) เลือกใช้เครื่องมือ และ ใบเจียร ตัด ให้ถูกต้อง
2) ต้องตรวจวัดก๊าซไวไฟ ก่อนเริ่มงานและ%LEL = 0 เท่านั้น
3) สวมใส่ PPE ตามความเสี่ยง เช่น กระบังหน้า (Polycarbonate) แว่นตานิรภัย ถุงมือหนัง ที่อุดหู ฯลฯ ที่ได้มาตรฐาน

งานใช้งานนั่งร้าน

ความเป็นอันตราย

- ผู้ปฏิบัติงานพลัดตกจากที่สูง บาดเจ็บหรือเสียชีวิต
- อุปกรณ์นั่งร้านร่วงหล่นถูกผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง
- ถูกหนีบ กระแทก นั่งร้านชำรุด ฟังถล่ม

1) ห้ามวางของน้ำหนักเกิน คูแท็คเขียว และตรวจสอบก่อน
2) ต้องตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งานทุกวัน
3) ไม่อนุญาตให้ทำการดัดแปลงแก้ไขนั่งร้าน หากไม่ใช่ผู้ประกอบนั่งร้านที่ได้รับอนุญาต
4) ต้องคล้องเกี่ยวเข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว กับจุดที่มั่นคงแข็งแรง

ป้องกันของตกจากที่สูง

ความเป็นอันตราย

- ของร่วงหล่น กระแทกคนได้รับบาดเจ็บ ถึงขั้นเสียชีวิต และทรัพย์สินสียหาย

1. ทำงานบน เกรทติ้ง ต้องมีผ้าใบปูรองพื้นกันวัสดุตกหล่น
2. การทำงานใกล้ราวกันตก ต้องมีตาข่ายป้องกัน ของตกหล่นด้านข้าง
3. Stud bolt / Nut จะต้องมีตระกร้า หรือถังสำหรับใส่ป้องกันการ ตก ร่วง หล่น
4. ปิดกั้นพื้นที่ด้านล่างและมีป้ายเตือน

งานติดตั้ง/ถอดประกอบ ท่อ/เครื่องจักร

ความเป็นอันตราย

- ถูกหนีบ กระแทก บดอัด หรือตีมือ

1) ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ช่วยยก Special tool แทนมือ ช่วยถ่าง ช่วยจับยึด แทนการใช้แรงคน
2) ต้อง ไม่วางมือในจุดหนีบ และให้สัญญาณกัน
3) ต้องสวมถุงมือหนังเมื่อทำงานติดตั้ง/ถอด /ถ่าง ประกอบอุปกรณ์

งานถอดประกอบ ท่อ เครื่องจักร ที่มีสารเคมีหรือไอน้ำร้อน

ความเป็นอันตราย

- สารเคมี น้ำร้อน พุ่งใส่ร่างกายได้รับบาดเจ็บรุนแรง

1. มั่นใจว่าไม่มีสิ่งใดอุดตันไม่มีแรงดัน และ สารเคมีตกค้างในระบบ
2. การถอดหน้าแปลนครั้งแรก (First line breaking) ต้องขันน็อตจากจุดที่ไกลตัว หันลงพื้นดิน และมีภาชนะรองรับ
3. ต้องสวมใส่ PPE ตามความเสี่ยง กระบังหน้าและดวงตา / ชุดป้องกันลำตัว / หน้ากากป้องกันทางเดินหายใจ / ถุงมือป้องกันสารเคมี

งานยกโดยปั้นจั่น

ความเป็นอันตราย

- ปั้นจั่นล้ม อุปกรณ์ช่วยยกขาด ทรัพย์สินเสียหาย
- ชิ้นงานร่วงหล่นเสียหายหรือร่วงหล่นกับผู้ปฏิบัติงาน

1) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปช่วยในงานยกเด็ดขาด
2) ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ปิดกั้นงานยก
3) ไม่อยู่ในวิถีอันตรายของงานยก (Line of fire)

งานยกโดยแรงงานคน

ความเป็นอันตราย

- อุปกรณ์หนีบ กับ กระแทกร่างกายบาดเจ็บรุนแรง
- กล้ามเนื้ออักเสบหรือฉีกขาด

1) ต้อง ประเมินน้ำหนัก และรูปร่าง ของสิ่งที่ต้องการยก
2) ต้อง เลือกใช้อุปกรณ์ทุ่นแรงในการยก (Special- Tool)
3) ห้ามใช้มือประคองอุปกรณ์ในจุดที่อาจจะถูกหนีบ บด อัด กระแทก (Line of Fire)

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

งานฉีดล้างด้วยน้ำแรงดันสูง

ความเป็นอันตราย

- แรงดันน้ำฉีดถูกร่างกายได้รับบาดเจ็บรุนแรง
- อุปกรณ์ประกอบหลุดกระเด็นถูกร่างกาย
- สัมผัสสารเคมีจากน้ำที่ล้างอุปกรณ์

1) ให้พิจารณาใช้หุ่นยนต์ฉีด Automated Equipment เป็นอันดับแรก แทนการใช้ แส้ หรือ Jetting Gun
2) ตรวจสอบก่อนเริ่มงานด้วยแบบฟอร์มที่ GC กำหนด
3) ต้องปิดกั้นและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้า! ไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

งานอับอากาศ

ความเป็นอันตราย

- ออกซิเจนต่ำ มีก๊าซพิษ จนขาดอากาศหายใจ
- ตก หล่น ติด อยู่ในที่อับอากาศ

1. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในที่อับอากาศ
2. ต้องประเมินอันตรายและ ตรวจวัดก๊าซ ก่อนเริ่มงานและระหว่างทำงาน
3. ต้องมีการควบคุมทางเข้าออก และลงชื่อ เข้าออก ทุกครั้ง

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

งานใกล้แหล่งรังสี

ความเป็นอันตราย

- สัมผัสรังสี อาจก่อให้เกิดมะเร็ง

1) ให้สังเกตป้ายระวังอันตรายบริเวณรังสี
2) ผู้ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าไปยังพื้นที่ปฏิบัติงาน ทางรังสีเด็ดขาด
3) อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งาน

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

งานกับสารเคมีอันตราย

ความเป็นอันตราย

- ผิวหนังสัมผัสสารเคมีเกิดการระคายเคือง แผลไหม้ พุพอง
- ดวงตาสัมผัสสารเคมีสูญเสียการมองเห็น
- สูดดมสารเคมีเป็นอันตรายสุขภาพ

1. ต้องรู้จักลักษณะสารเคมีที่ทำงาน
2. ต้อง ปิดกั้นพื้นที่แยกโซนที่มีการทำงานกับสารเคมีให้ชัดเจน ผู้ไม่เกี่ยวข้องหรือสวมใส่อุปกรณ์ PPE ไม่ครบ ห้ามเข้า
3. ต้อง ไม่อยู่ใน Line of Fire ที่จะถูกสารเคมีกระเด็นหรือพุ่งใส่

การป้องกันอันตรายจากสารเคมี

สารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง ดังนี้

1. ทางการหายใจ

ป้องกันโดย : การสวมใส่หน้ากาก ป้องกันสารเคมี, กันฝุ่น

2. ทางปาก

ป้องกันโดย : ล้างมือแบบก่อนทาน

3. ทางผิวหนัง และดวงตา

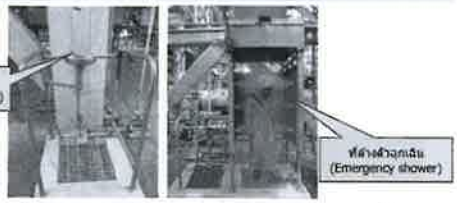
ป้องกันโดย : การสวมใส่ถุงมือ ชุดกันสารเคมี แว่นนิรภัย

เพราะฉะนั้น จึงต้องสวมใส่ PPE ป้องกัน เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี, กันฝุ่น ชุด/ถุงมือ/รองเท้าป้องกันสารเคมี และล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร

การป้องกันอันตรายจากสารเคมี

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การสัมผัส	การปฏิบัติตัวเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ตัวใต้กลิ่นผิดปกติ ให้ออกนอกพื้นที่ ไปที่อากาศบริสุทธิ์ และแจ้งหัวหน้างาน
ทางตา	ล้างตาด้วยน้ำเปล่าจากที่ล้างตาฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ล้างตัวด้วยน้ำเปล่าจากที่ล้างตาฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที



สำรวจหาจุด ล้างตัวและตาฉุกเฉิน ก่อนเริ่มงาน

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

งานขุด

ความเป็นอันตราย

- ขุดไม่โดนหรือกระแทกทรัพย์สินที่อยู่ใต้ดินเสียหาย
- ดินถล่มทับร่างกายผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต
- ออกซิเจนต่ำ มีก๊าซพิษ จนขาดอากาศหายใจ

1) ต้องไม่อยู่ในวิถีอันตราย ของเครื่องมือที่ใช้ขุด
2) การขุดต้องมีมาตรการป้องกันดินพังทะลาย ตามระดับความลึก มีราวกั้นหรือรั้วกันตก และมีป้ายเตือน
3) ต้องมีทางขึ้นลง มีมาตรการงานที่อับอากาศ

แนวปฏิบัติด้านความปลอดภัย (Safety Work Practice)

งานไฟฟ้า

ความเป็นอันตราย

- ไฟฟ้าช็อต หมดสติ เสียชีวิต

1) ตรวจสอบการตัดแยกให้สมบูรณ์ก่อนที่จะเริ่มงานเสมอ
2) ห้ามยื่นส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือนำวัสดุอื่นใด เข้าใกล้ไฟฟ้า

Specific work (3 กลุ่มงาน)

กลุ่ม 1 Assembly	กลุ่ม 2 High	กลุ่ม 3 Conf
งานถอดประกอบติดตั้งเครื่องจักร Pump valve Piping เชื่อมตัดเจียระบบท่อ งานยกเคลื่อนย้ายด้วยเฮียบ เครน	งานขึ้นบนที่สูง งานติดตั้ง ซ้อถอนนั่งร้าน งานหุ้ม Insulation งานก่อสร้างใช้นั่งร้าน	งานเข้าพื้นที่อับอากาศ Tank Vessel เตา งานพ่นทราย งานสีภายในถัง

GC

การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

- ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือ และจัดเก็บให้เป็นระเบียบก่อนเลิกงาน
- แยกชนิดขยะหรือเศษวัสดุ ให้ถูกต้อง และนำไปทิ้งตามเวลาที่ทาง GC กำหนด
- กรณีพบน้ำมัน หรือสารเคมีหกรั่วไหลให้รีบทำความสะอาด และแจ้งผู้ควบคุมงานของ GC ทันที

GC

การป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อม

- ห้าม!! ทิ้งหรือคลุมสิ่งใดลงในรางระบายน้ำและพื้นของโรงงานโดยเด็ดขาด
- หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจวิธีการทิ้งหรือคัดแยกของเสีย ให้ติดต่อที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อมของ GC หรือที่อาคาร Safety
- ห้าม นำขยะทุกประเภทออกนอกบริเวณโรงงานโดยเด็ดขาด!!!!

GC

วัตถุประสงค์ของการอบรม

- รู้อันตรายและตระหนัก ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน
- วิธีการป้องกันอันตราย
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- วัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs

เพราะความปลอดภัย เป็นเรื่องของตัวเรา เพื่อนร่วมงาน และครอบครัว

GC

เมื่อพบเห็น หรือเกิดอุบัติเหตุต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

ก่อน เกิดเหตุ | **หลัง เกิดเหตุ**

ตักเตือนกันและรายงานในแบบฟอร์ม SWO/Safety Now

แจ้งหัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงาน GC

GC

เมื่อพบเห็น หรือเกิดอุบัติเหตุต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

เมื่อพบอุบัติเหตุ จะทำอย่างไรดี!!?

1. แจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของพื้นที่ทันที
2. กรณีเกิดการบาดเจ็บ ให้นำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลของบริษัทฯ เพื่อทำการรักษาเบื้องต้น

ห้าม นำผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ออกไปรักษาพยาบาลเอง โดยไปแจ้งให้พนักงานของ GC ทราบ

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-004: Incident Investigation System

GC

วัตถุประสงค์ของการอบรม

- **รู้อันตราย**และ**ตระหนัก** ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน
- **วิธีการป้องกันอันตราย**
- เมื่อ**เกิดอุบัติเหตุ**ต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- กรณี**เกิดเหตุฉุกเฉิน**จะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- วัฒนธรรมความปลอดภัย **B-CAREs**

เพราะความปลอดภัย
เป็นเรื่องของตัวเรา
เพื่อนร่วมงาน และ
ครอบครัว

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

การปฏิบัติตนเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

การทดสอบเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

ทุกพื้นที่ทดสอบสัญญาณเตือนภัย
ทุกวันพุธ เวลา 11:30-12.00 น.
ให้ทุกคนฟังเสียงประกาศ และปฏิบัติตาม
ให้ทำงานตามปกติ

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ก่อนเริ่มงานต้อง รู้ว่าจุดรวมพลอยู่ที่ไหนบ้าง

1. ตั้งสติ หยุดงาน ปิดสวิทช์เครื่องจักร
2. ฟังสัญญาณอพยพ และรอฟังประกาศเตือนภัย
3. หัวหน้านำทีมงาน อพยพมาที่จุดรวมพล โดยอพยพในเส้นทางเหนือลมหรือขวางทิศทางลม
4. รายงานตัวต่อหัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ GC ที่จุดรวมพล
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำของ GC

* ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด*

ดึง

ทุบ

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้, สายเคปิ้วโทร

วัตถุประสงค์ของการอบรม

- **รู้อันตราย**และ**ตระหนัก** ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการทำงาน
- **วิธีการป้องกันอันตราย**
- เมื่อ**เกิดอุบัติเหตุ**ต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- กรณี**เกิดเหตุฉุกเฉิน**จะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร
- วัฒนธรรมความปลอดภัย **B-CAREs**

เพราะความปลอดภัย
เป็นเรื่องของตัวเรา
เพื่อนร่วมงาน และ
ครอบครัว

สื่อความ B-CAREs จาก CEO

เรายอมรับการเกิดอุบัติเหตุได้เท่าไหร่?

คุณเชื่อไหมว่าอุบัติเหตุป้องกันได้?

แล้วถ้าผู้ปฏิบัติงานเป็นคนเหล่านี้ จะเข้าไปเตือนไหม?

B-CAREs เป็นวัฒนธรรมที่พวกเราห่วงใยกัน

เพื่อให้ทุกคนทำงานและกลับบ้านปลอดภัยทุกๆ วัน

ด้วยการทำตามหลัก 3 ข้อ

B-CAREs
ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

ทำตามกฎ	**ทำตามกฎระเบียบความปลอดภัย คู่มือการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เช่น กฎความปลอดภัยทั่วไป กฎฟิทักษ์ชีวิต มาตรการใน JSEA มาตรการตามใบอนุญาตทำงาน เป็นต้น** *กฎทั้งหมดนี้ถูกกำหนดขึ้น เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและปกป้องชีวิตของทุกคน*
มีวินัย	**มีวินัยในการทำงาน ด้วยการทำให้ถูกต้อง ทุกครั้ง ทุกเวลา** *แม้ว่าจะไม่มีคนเห็น หัวหน้างานไม่อยู่ หรือนอกเวลางานปกติ* **ก็ยังคงทำตามกฎ 1.ตรวจสอบความพร้อมเข็มคน เครื่องมือ 2.ไม่ลัดขั้นตอน 3.ดูแลพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อย**
ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ	ทุกคนมีสิทธิ์ที่จะหยุดงานได้ ในกรณีที่รู้ว่าไม่ปลอดภัย แต่ยังฝืนทำ ให้ชวนกันเตือน

GC

ตัวอย่างท่าทาง B-CAREs

B-CAREs
ทำตามกฎ มีวินัย
ไม่ปลอดภัย...พวกเราไม่ทำ

ขอบคุณทุกท่าน

ที่ให้ความร่วมมือด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ข.37

เอกสาร Safety Newsletter

GC

หน้าฝนนี้ ระวัง โรคไข้หวัดใหญ่

ดูแลสุขภาพให้แข็งแรง

ป้องกันตัวเองห่างไกลโรค

ไข้หวัดใหญ่เกิดจากเชื้อไวรัส Influenza มี 3 สายพันธุ์หลักคือ A, B และ C สำหรับสายพันธุ์ A เป็นสาเหตุหลักของการระบาด

สาเหตุ

เกิดจากเชื้อไวรัสอินฟลูเอนซ่า (Influenza virus) ที่อยู่ในน้ำมูก น้ำลายและเสมหะของผู้ป่วย

อาการ

- ไข้สูง
- ปวดศีรษะ
- ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ
- คลื่นไส้ อาเจียน ท้องร่วง

การติดต่อ

- จากการไอ หรือจามรดกัน หรือหายใจเอาฝอยละอองน้ำลายของผู้ป่วยเข้าไป
- จากการสัมผัสทางมือหรือสิ่งของเครื่องใช้ที่ปนเปื้อนเชื้อ

การป้องกันตัวเองจากไข้หวัดใหญ่

สวมหน้ากากอนามัย
สวมหน้ากากอนามัยเมื่อต้องอยู่ในที่แออัดหรือมีคนมากมาย เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส

ฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่
การฉีดวัคซีนเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ และควรปรึกษาแพทย์เพื่อรับวัคซีนตามความเหมาะสม

ล้างมือบ่อย ๆ
ใช้สบู่และน้ำเปล่าในการล้างมือเพื่อกำจัดเชื้อโรคที่อาจติดอยู่บนมือ

พักผ่อนให้เพียงพอ
ทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ

หลีกเลี่ยง
การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยและสถานที่ที่มีคนแออัด

กลุ่มเสี่ยงที่ควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ทุกปี

- บุคลากรทางการแพทย์
- เด็กอายุ 6 เดือน ถึง 2 ปี
- หญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 4 เดือนขึ้นไป
- ผู้ที่เป็นโรคธาลัสซีเมีย ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง
- ผู้ที่เป็นโรคอ้วน (น้ำหนัก มากกว่า 100 kg. หรือ BMI > 35 kg/m²
- ผู้มีโรคเรื้อรัง เช่น หอบหืด หัวใจ ไตวาย หลอดเลือดสมอง เบาหวาน
- ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป

ที่มา : กรมควบคุมโรค, สสส., รพ.รามาธิบดี

By Q-CH-OH

GC

เตือนคนวัยทำงาน!! ลดพฤติกรรมเกิดโรค NCDs

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หรือNCDs เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของไทย มีอัตราการเสียชีวิตเฉลี่ย 400,000 รายต่อปี หรือคิดเป็น 76% ของการเสียชีวิตทั้งหมด

สถิติการเสียชีวิตจากโรค NCDs พบว่ากลุ่มวัยทำงานเสียชีวิตถึง 1.7 แสนคนต่อปี "โรคเบาหวาน" เป็นสาเหตุอันดับหนึ่ง

พฤติกรรมอะไรบ้างที่เสี่ยงต่อโรค NCDs?

- **กินอาหารไม่ดีต่อสุขภาพ** — ทานอาหารที่มีไขมัน น้ำตาล เกลือ สูง ทานผักผลไม้ไม่เพียงพอ
- **ไม่ออกกำลังกาย** — นั่งทำงาน นอนเล่นโทรศัพท์ นิ่งๆ นานๆ
- **สูบบุหรี่** — สาเหตุหลักของโรคมะเร็งปอด โรคหัวใจ และโรคอื่นๆ อีกมากมาย
- **ดื่มแอลกอฮอล์** — เสี่ยงต่อโรคตับ โรคหัวใจ และอุบัติเหตุ
- **นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ** — ส่งผลต่อ ระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ร่างกายอ่อนแอ

ทำ 6 สิ่งนี้ ไม่ตาย! ก่อนวัยอันควร

- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- นอนหลับอย่างมีคุณภาพ
- หลีกเลี่ยงสารอันตราย (PM 2.5)
- ควบคุมน้ำหนัก เช่น นับแคล แบ่งจาน
- จัดการความเครียด
- มีสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง

Plate Model (ผัก-ผลไม้, โปรตีน, คาร์โบไฮเดรต)

น้ำตาลกินเยอะไม่ดี

มีอายุยืนยาว (Life span) ต้องมีสุขภาพที่ดีด้วย มาปรับพฤติกรรมส่วนตัวเพื่อเพิ่ม Health span กัน

เกิด แก่ ~~เจ็บ~~ ตาย

STOP NCDs ครอบครัว GC สุขภาพดีไปด้วยกัน

STOP NCDs

เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น

GC Fit Together

- ให้ความรู้การคำนวณคาร์บ (ลดพลังงานจากการกิน)
- ปรับการกินแบบ 2:1:1 (ผัก : เนื้อสัตว์ : ข้าว)
- เพิ่ม Activity การเผาผลาญมากขึ้น
- ชั่งน้ำหนัก / วัด %ไขมัน / %กล้ามเนื้อ / เช็คอายุร่างกาย

กินอิ่ม
แต่ไม่อ้วน
ด้วยหลัก
2:1:1

OLE1 OLE4 เลิกอ้วนกันเถอะ

สแกน QB Code
เข้าร่วม Line กลุ่ม
เพื่อ STOP NCDs
ไปด้วยกันนะคะ

ตารางกิจกรรม OLE1 (CCB)

Shift	Date	Time
D	21-Apr-25	16.00-17.00 น.
B	24-Apr-25	16.00-17.00 น.
A	28-Apr-25	16.00-17.00 น.
C	6-May-25	16.00-17.00 น.

"เรียนรู้อย่างเข้าใจ ปรับพฤติกรรมใหม่ ห่างไกล NCDs"

ภาคผนวก ข.38

เอกสารโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

(Hearing Conservation Program)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

Internal Use Only

P-(Q-EH-OH)-012

การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

จัดทำโดย : น.ส. วลัยพร บุญยะโพธิ์

Division Manager

อนุมัติโดย : นาย สุชาติ สุภาภักดี

Vice President

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
น.ส. วลัยพร บุญยะโพธิ์	Division Manager	Q-EH-OH

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษณ์การได้ยิน

[redacted]

ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความเก็บให้กับบุคคลอื่นโดยมีได้รับอนุญาต

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษณ์การได้ยิน

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษณ์การได้ยิน

[redacted]

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การใช้ยืน

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การใช้ยืน

[redacted]

GC บริษัท พีทีที ไกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การใช้ยืน

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

[redacted]

ห้ามแปละ ทำซ้ำ ถ่ายเอกสาร เนื้อหาทั้งหมดหรือบางส่วนให้กับบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษณ์การได้ยิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษณ์การได้ยิน

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษณ์การได้ยิน

[redacted]

[redacted]

GC บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน

[redacted]

ภาคผนวก ข.39

หนังสือขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.)

ระดับหัวหน้างาน

คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 011 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร และระดับหัวหน้างาน

ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ในเรื่อง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร และระดับหัวหน้างาน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 จึงมีคำสั่งดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่งบริษัทฯ ที่ 014/2564 เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร และระดับหัวหน้างานประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และโรงโอเลฟินส์ 4 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2564

ข้อ 2. ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 จำนวน 22 คน ประกอบด้วย

1.	นา[redacted]	Vice President	หน่วยงาน O-P1
2.	นา[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
3.	นา[redacted]	Day Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
4.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
5.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
6.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
7.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
8.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP1
9.	นา[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2
10.	นา[redacted]	Day Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2
11.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2
12.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2
13.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2
14.	นา[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2

15.	[redacted]	Shift Manager	หน่วยงาน O-P1-OP2
16.	[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-P1-TE
17.	[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-P1-AU
18.	[redacted]	Vice President	หน่วยงาน O-MN1
19.	[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-MN1-O1
20.	[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-MN1-MO
21.	[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-MN1-CS
22.	[redacted]	Division Manager	หน่วยงาน O-MN1-MP

ข้อ 3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
2. เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยงานความปลอดภัย

ข้อ 4. ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 จำนวน 47 คน ประกอบด้วย

1.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
2.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
3.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
4.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
5.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
6.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
7.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
8.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
9.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1

10.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
11.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
12.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP1
13.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P1-OP2
14.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
15.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
16.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
17.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
18.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
19.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
20.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
21.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
22.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
23.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
24.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
25.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
26.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
27.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
28.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
29.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
30.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
31.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
32.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
33.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
34.	[redacted]	Senior Operator	หน่วยงาน O-P1-OP2
35.	[redacted]	I&E Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-O1
36.	[redacted]	Mechanical Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-O1
37.	[redacted]	Mechanical Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-MO
38.	[redacted]	Mechanical Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-MO
39.	[redacted]	QMI Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-CS

40.	[redacted]	QMI Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-CS
41.	[redacted]	Administrative Officer	หน่วยงาน H-GA-AD
42.	[redacted]	Warehouse Supervisor	หน่วยงาน T-TA-WM
43.	[redacted]	ERS Supervisor	หน่วยงาน Q-SH-CM
44.	[redacted]	Senior ERS Chief	หน่วยงาน Q-SH-CM
45.	[redacted]	Senior ERS Chief	หน่วยงาน Q-SH-CM
46.	[redacted]	Senior ERS Chief	หน่วยงาน Q-SH-CM
47.	[redacted]	Senior ERS Chief	หน่วยงาน Q-SH-CM

ข้อ 5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงานโดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ
3. จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัย หรือนายจ้างแล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่กำหนด โดยต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุก 6 เดือน
4. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
5. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
6. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
7. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
8. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค

ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาต่อนายจ้าง เพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า

9. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
10. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

[redacted]

(นายพีรุณ กรีมวงษ์รัตน์)

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

GC

คำสั่ง บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ที่ กม. 010 / 2567

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร และระดับหัวหน้างาน

ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงาน การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงาน บุคลากรหน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ในเรื่องเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร และระดับหัวหน้างาน ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 จึงมีคำสั่งดังนี้

ข้อ 1. ให้ยกเลิกคำสั่งบริษัทฯ ที่ 014/2564 เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร และระดับหัวหน้างานประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และโรงโอเลฟินส์ 4 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2564

ข้อ 2. ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4 จำนวน 9 คน ประกอบด้วย

1.	[redacted]	Vice President	หน่วยงาน O-P4
2.		Day Manager	หน่วยงาน O-P4-OP
3.		Shift Manager	หน่วยงาน O-P4-OP
4.		Shift Manager	หน่วยงาน O-P4-OP
5.		Shift Manager	หน่วยงาน O-P4-OP
6.		Shift Manager	หน่วยงาน O-P4-OP
7.		Division Manager	หน่วยงาน O-P4-AU
8.		Division Manager	หน่วยงาน O-P4-OP
9.		Division Manager	หน่วยงาน O-MN1-O4

ข้อ 3. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร
2. เสนอแผนงานหรือโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง

3. ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานให้เป็นไปตามแผนงานหรือโครงการ เพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสมกับสถานประกอบกิจการ
4. กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน คณะกรรมการความปลอดภัย หรือหน่วยงานความปลอดภัย

ข้อ 4. ให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ประจำพื้นที่ สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 4 จำนวน 14 คน ประกอบด้วย

1.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
2.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
3.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
4.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
5.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
6.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
7.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
8.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
9.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
10.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
11.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
12.	[redacted]	Shift Supervisor	หน่วยงาน O-P4-OP
13.	[redacted]	Mechanical Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-O4
14.	[redacted]	&E Supervisor	หน่วยงาน O-MN1-O4

ข้อ 5. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
2. วิเคราะห์งานในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้นจากการทำงาน โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ

3. จัดทำคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูงหรือระดับวิชาชีพ เพื่อเสนอคณะกรรมการความปลอดภัย หรือนายจ้างแล้วแต่กรณี และทบทวนคู่มือดังกล่าวตามที่กำหนด โดยต้องกำหนดให้มีการทบทวนอย่างน้อยทุก 6 เดือน
4. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
5. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน
6. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
7. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญ อันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างต่อนายจ้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบกิจการที่มีหน่วยงานความปลอดภัยให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
8. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผลการตรวจสอบ รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาต่อนายจ้างเพื่อป้องกันการเกิดเหตุโดยไม่ชักช้า
9. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
10. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

ทั้งนี้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

[redacted]

(นายพิรุณ กริ่มวงษ์รัตน์)

ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ กลุ่มปฏิบัติการเพื่อความเป็นเลิศ

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)2265-8509
Rayong Office : 58 Rathayom Road, Noenphra, Muang Rayong, Rayong 21150 Thailand. Tel : +66(0)3699-4000 Fax : +66(0)3699-4111
Registration No. 0107554000297

ที่ 04-41 / 2565

23 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง แจ้งการขึ้นทะเบียนผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

เรียน สวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. เอกสารแนบ 1 สำเนาคำสั่งแต่งตั้งผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย จำนวน 1 ชุด
2. เอกสารแนบ 2 สำเนาคำสั่งแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ จำนวน 1 ชุด
3. เอกสารแนบ 3
- สำเนาหลักฐานส่วนบุคคลของผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย จำนวน 1 ชุด
- สำเนาหลักฐานส่วนบุคคลของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ จำนวน 2 ชุด

เนื่องด้วย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4 ตั้งอยู่เลขที่ 14 ถนนไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง มีความประสงค์ที่จะขอแจ้งการขึ้นทะเบียนผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเพิ่มเติม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ในการขึ้นทะเบียนฯ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์

ได้รับเอกสารแล้ว
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
ลงชื่อ..... ได้รับเอกสารแล้ว
วันที่รับ...../[redacted]
ผู้รับ

แบบบันทึกสองฝ่าย

การขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย
ตามมาตรา 8 แห่งพ.ร.บ. การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. 2558
กระบวนงาน : 23 การขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง
วันที่รับแจ้งการขอขึ้นทะเบียน 13 ธ.ค. 2565 เดือน..... พ.ศ.....

คำขอที่ 2023 / 65 (โรงโอเลฟินส์ 1 และ 4)

1. ชื่อบริษัท/สถานประกอบกิจการที่ยื่นคำขอขึ้นทะเบียน บริษัท โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. จำนวนจป.ที่ขอขึ้นทะเบียน (จป.หัวหน้างาน.....คน) (จป.เทคนิค.....คน) (จป.เทคนิคขั้นสูง.....คน)
(จป.วิชาชีพ 2 คน) (จป.บริหาร.....คน) (ผู้บริหารหน่วยงานจป. 1 คน)
3. จากการตรวจสอบเอกสาร/หลักฐานประกอบคำขอขึ้นทะเบียนจป.และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัยพบว่า

(เอกสาร/หลักฐานประกอบ)			
3.1 แบบคำขอการแจ้งการขึ้นทะเบียน (แบบ กภ.จห.)	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.2 สำเนาคำสั่งแต่งตั้งจป.และผู้บริหารหน่วยงานจป.	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.3 สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.4 สำเนาบัตรประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทางหรือสำเนาใบอนุญาตทำงาน	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.5 สำเนาวุฒิการศึกษา ทรานสคริปต์ (จป.เทคนิคขั้นสูงและจป.วิชาชีพ)	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.6 สำเนาหนังสือรับรองจบการศึกษาหรือหนังสือปริญญาบัตร (จป.วิชาชีพ)	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.7 สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน (ตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2549)	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.8 สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน (ตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2565)	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
(กรณีมอบอำนาจ)			
3.9 หนังสือมอบอำนาจซึ่งนายจ้างลงนามพร้อมประทับตรา	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.10 สำเนาหนังสือรับรองนิติบุคคล ซึ่งนายจ้างลงนามพร้อมประทับตรา	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.11 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือผู้มอบอำนาจ ซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี
3.12 สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา	(✓) มีถูกต้อง	( ) มีไม่ถูกต้อง	( ) ไม่มี

4. การดำเนินการของเจ้าหน้าที่ (กรณีคำขอถูกต้อง/ไม่ถูกต้อง/เอกสารไม่ถูกต้อง/เอกสารไม่มี)
(✓) ถูกต้องครบถ้วนเห็นควรขึ้นทะเบียนต่อไป (ขึ้นทะเบียนแล้วเสร็จ 6 วันทำการ)
(✓) แจ้งให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการแก้ไขคำขอให้ถูกต้อง
(✓) แจ้งให้ผู้ยื่นคำขอดำเนินการแก้ไขคำขอและจัดเตรียมเอกสาร/หลักฐาน ให้ถูกต้องครบถ้วนดังนี้
.....
ดังนี้ ผู้ยื่นคำขอจะดำเนินการให้แล้วเสร็จและนำส่งเจ้าหน้าที่ภายในวันที่.....
(ในกรณีที่เจ้าหน้าที่จะต้องดำเนินการตามกฎกฎหรือต้องเอกสารเพิ่มเติมต่อเจ้าหน้าที่ภายในเวลาที่เจ้าหน้าที่กำหนดเมื่อพ้นกำหนดเวลาดังกล่าวแล้ว หากผู้ยื่นคำขอไม่ดำเนินการหรือไม่ส่งเอกสารให้ถือว่าผู้ยื่นคำขอไม่ประสงค์ขอให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการในเวลาที่เจ้าหน้าที่ตามคำขอ ในกรณีนี้ เจ้าหน้าที่จะดำเนินการส่งเอกสารคืนผู้ยื่นคำขอต่อไป)

ผู้ยื่นคำขอทราบและเข้าใจดีแล้ว จึงลงลายมือชื่อไว้เพื่อเป็นหลักฐาน
ลงชื่อผู้ยื่นคำขอ.....
(.....) ตำแหน่ง.....
วันที่ยื่นคำขอ 13 ธ.ค. 65
เลขที่รับคำขอ 040 : 1209135

[redacted]
(ชายพรหม พลศักดิ์)
ตำแหน่ง.....
วันที่ยื่นเอกสาร 13 ธ.ค. 2565

หมายเหตุ a. ผู้ยื่นคำขอสามารถเช็นพร้อมประจำตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัยได้ที่เว็บไซต์ http://rayong.labour.go.th
b. ติดต่อสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ หรือโทรศัพท์ที่ 038 695113 / 9 ต่อ 101 103 , 115 116

QR code สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครอง

QR code ตรวจโดยตรวจสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

เรื่อง แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามกฎกระทรวงว่าด้วยกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

เพื่อให้เป็นไปตามกฎกระทรวงว่าด้วยการทำงานกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549

1. บริษัท.....
2. เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ บริหาร จำนวน.....คน ดังนี้
   1. ชื่อ.....สกุล.....
   2. ชื่อ.....สกุล.....
   3. ชื่อ.....สกุล.....
   4. ชื่อ.....สกุล.....
   5. ชื่อ.....สกุล.....

หน้านี้ไม่ใช้

โดยมีหน้าที่ดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับ บริหาร มีหน้าที่ 4 ข้อ

(1).กำกับ ดูแล เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร

(2).เสนอแผนงานโครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบต่อนายจ้าง

(3).ส่งเสริม สนับสนุน และติดตามการดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน ให้เป็นไปตามแผนงานโครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสม กับสถานประกอบกิจการ

(4).กำกับ ดูแล และติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างตามที่ได้รับรายงานหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

ประกาศ ณ วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

(.....)

นายจ้าง

รายนามและตัวอย่างลายมือชื่อของผู้รับมอบอำนาจ จำนวน 3 ราย [redacted]

1. **นายธีชาญ สิงห์คำ** ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 5330600002169
   อยู่บ้านเลขที่ 133/96 หมู่ที่ 2 ตำบลทับมา อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
2. **นายอนุชิต โนนทิง** ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 1411200103313
   อยู่บ้านเลขที่ 17 หมู่ที่ 3 ตำบลหนองบัว อำเภอเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัว
3. **นายรัตนพล สันติธรรมเมธี** ผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ 1729900314672
   อยู่บ้านเลขที่ 108 ซ.ปราโมทย์ แขวงศุริยวงศ์ เขตบางรัก จังหวัดกรุงเทพมหานคร

[redacted]

พ[redacted]

(นายถวัลย์ เบญจมาลา)

อากรแสตมป์ ๕ บาท

อากรแสตมป์ ๕ บาท

สำนัก[redacted]

นักวิชาการแรงงานปฏิบัติการ

ผู้รับ 13 ธ.ค. 2565

แบบคำขอการแจ้งการขึ้นทะเบียนของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

เขียนที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
วันที่ 25 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ ตำแหน่ง รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์
ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประเภทกิจการ ปิโตรเคมี
ตั้งอยู่เลขที่ 14 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-หนึ่ง ตำบล/แขวง มาบตาพุด
อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ 03897-5440 โทรสาร - E-mail anuchit.n@pttcgroup.com
เลขทะเบียนนิติบุคคล 0107554000267 จำนวนลูกจ้างชาย 333 คน หญิง 13 คน รวม 346 คน
รับเหมางานในบริษัท
โครงการ ตั้งอยู่เลขที่
หมู่ที่ ซอย ถนน ตำบล/แขวง
อำเภอ/เขต จังหวัด รหัสไปรษณีย์
จำนวนลูกจ้างที่ปฏิบัติงานโครงการทั้งหมด คน ชาย คน หญิง คน
ระยะเวลาที่ดำเนินโครงการตั้งแต่วันที่ สิ้นสุดโครงการวันที่
ขอแจ้งชื่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย ดังนี้

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน**ระดับวิชาชีพ**

☑ การขึ้นทะเบียน จำนวน 2 คน

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ 21					
			(๑)	(๒)	(๓)	(๔)	(๕)	(๖)
๑	นายชาตรี กัลยาลัง	3450200248139						
๒	นางสาวรมิตา ธีรธนิตนันท์	1219900675751						

หลักฐานประกอบคำขอขึ้นทะเบียนจป.และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย	หลักฐานประกอบการมีมอบอำนาจ
1. แบบคำขอการแจ้งการขึ้นทะเบียน (แบบ กก.จพ.) 2. สำเนาคำสั่งแต่งตั้งจป.และผู้บริหารหน่วยงานคป. 3. สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย 4. สำเนาบัตรประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทางหรือสำเนาใบอนุญาตทำงาน 5. สำเนาวุฒิการศึกษา ทรานสคริปต์ (จป.เทคนิคชั้นสูงและจป.วิชาชีพ) 6. สำเนาหนังสือรับรองจบการศึกษาหรือหนังสือปริญญาบัตร (จป.วิชาชีพ) 7. สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน (ตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2549) 8. สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน (ตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2565)	1. หนังสือมอบอำนาจซึ่งนายจ้างลงนามพร้อมประทับตรา 2. สำเนาหนังสือรับรองนิติบุคคล ซึ่งนายจ้างลงนามพร้อมประทับตรา 3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือผู้มอบอำนาจซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา 4. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา

ประทับตรา
สำคัญนิติ
บุคคล(ถ้ามี)

(ลงชื่อ) [redacted]
([redacted])
นายจ้างหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน /บุคคล

แบบคำขอการแจ้งการขึ้นทะเบียนผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย

เขียนที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
วันที่ 16 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า นายพรรคพงษ์ วังรัตนโสภณ ตำแหน่ง รองกรรมการผู้จัดผู้จัดการใหญ่ สายงานโอเลฟินส์
ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ประเภทกิจการ ปิโตรเคมี
ตั้งอยู่เลขที่ 14 หมู่ที่ - ซอย - ถนน ไอ-หนึ่ง ตำบล/แขวง มาบตาพุด
อำเภอ/เขต เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์ 21150
โทรศัพท์ 03897-5440 โทรสาร - E-mail anuchit.n@pttcgroup.com
ขอแจ้งชื่อผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย ดังนี้

ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประจำตัวประชาชน /หนังสือเดินทางหรือใบอนุญาตทำงาน	คุณสมบัติตามข้อ ๒๑
นายธีชาญ สิงห์คำ	5330600002169	O ผ่านการฝึกอบรม O เคยเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

หลักฐานประกอบคำขอขึ้นทะเบียนจป.และผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย	หลักฐานประกอบการมีมอบอำนาจ
1. แบบคำขอการแจ้งการขึ้นทะเบียน (แบบ กก.จพ.) 2. สำเนาคำสั่งแต่งตั้งจป.และผู้บริหารหน่วยงานคป. 3. สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานและผู้บริหารหน่วยงานความปลอดภัย 4. สำเนาบัตรประชาชนหรือสำเนาหนังสือเดินทางหรือสำเนาใบอนุญาตทำงาน 5. สำเนาวุฒิการศึกษา ทรานสคริปต์ (จป.เทคนิคชั้นสูงและจป.วิชาชีพ) 6. สำเนาหนังสือรับรองจบการศึกษาหรือหนังสือปริญญาบัตร (จป.วิชาชีพ) 7. สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน (ตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2549) 8. สำเนาเอกสารหรือหลักฐานการขึ้นทะเบียน (ตามกฎกระทรวงพ.ศ. 2565)	1. หนังสือมอบอำนาจซึ่งนายจ้างลงนามพร้อมประทับตรา 2. สำเนาหนังสือรับรองนิติบุคคล ซึ่งนายจ้างลงนามพร้อมประทับตรา 3. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือผู้มอบอำนาจซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา 4. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจซึ่งลงลายมือชื่อรับรองสำเนา

ประทับตรา
สำคัญนิติบุคคล
(ถ้ามี)

(ลงชื่อ) [redacted]
([redacted])
นายจ้างหรือผู้มีอำนาจกระทำการแทน /บุคคล

ภาคผนวก ข.40

สถิติอุบัติเหตุ

ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2568

- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/1
- โรงผลิตสารโอเลฟินส์ โรงที่ 1/2

Personal Safety Incident เดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 - OLE1 Plant				
No.	**Case Type**	**Incident Title**	**สาเหตุ**	**แนวทางป้องกัน**
1	First Aid	**ผู้ปฏิบัติงานสัมผัส line bypass steam tracing** วันที่ 1 เม.ย. 2568 เวลาประมาณ 10.00 น. พนักงานตรวจสอบเปลวไฟที่ Cracking Heater H-1106 (เตา 6) จากที่เปลี่ยนชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ให้ความร้อนภายในเตา (การเปลี่ยนจาก Fuel Gas เป็น VFG) และหลังจากนั้นได้รับวิทยุสื่อสารจาก CO ให้ตรวจสอบอุปกรณ์ UP-1103F จึงได้ลงมาจากหน้างาน ระหว่างที่เดินผ่านทางหินกรวดไปที่ UP-1103F ซึ่งมีท่อไอน้ำ (Low Pressure Steam) วางอยู่ ขณะนั้นได้มีไอน้ำ (Low Pressure Steam) พุ่งออกมาใส่ขาซ้าย ทำให้มีบาดแผลที่ข้อเท้าซ้าย พนักงานจึงได้นำน้ำแข็งประคบเย็นทันทีและมาปฐมพยาบาลต่อที่สถานพยาบาลประจำโรงงาน	มีงาน warm line bypass steam tracing VFG H-1106 ซึ่งบริเวณนั้นมีบันไดล้อเลื่อนกีดขว้างทางเดิน พนักงานจึงเบี่ยงเดินทางอีกทาง ซึ่งมีท่อไอน้ำ (Low Pressure Steam) วางอยู่ ขณะนั้นมีน้ำร้อนพุ่งออกมา	**1. Corrective Action :** จัดเก็บนั่งร้านล้อเลื่อนที่ใช้งานเปิด Line Drain ของ Feed Header C2 ที่กีดขวางทางสัญจรติงาน **2. Preventive Action :** ทำการสื่อสาร Incident summary and Lesson Learn เพื่อเน้นย้ำให้ผู้ปฏิบัติงานมีความตระหนักโดย ->อุปกรณ์ที่ใช้ทำงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรจัดเก็บในพื้นที่ที่หมาะให้เรียบร้อยและไม่กีดขวางเส้นทางการสัญจรหรือการทำงาน ->การทำงานในพื้นที่ทับซ้อน ให้กั้นพื้นที่และมีป้ายชี้บ่งอันตราย ให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบ

Personal Safety Incident เดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 – OLE4 Plant				
No.	**Case Type**	**Incident Title**	**สาเหตุ**	**แนวทางป้องกัน**
1	Properties Damage	หัวกระจ่ายน้ำ Deluge E-81801R เสียหายt วันที่ 18 มกราคม 2568 เวลาประมาณ 16:00 น. บริษัท Cape East ขณะปฏิบัติงานหุ้ม Insulation บริเวณอุปกรณ์ E-81801R ทำให้อุปกรณ์ดับเพลิงได้รับความเสียหาย (หัวกระจ่ายน้ำ Deluge ซึ่งเป็น Pilot Line) ผิดรูปทำให้น้ำหยดและรั่ว ตลอด	1. ผู้รับเหมาไม่ได้ทำการตรวจสอบหน้างานและสภาพอุปกรณ์ในพื้นที่ก่อนเริ่มงาน 2. ไม่มีประเมินความเสี่ยงและการกำหนดมาตรการป้องกันการกระแทกอุปกรณ์ดับเพลิงชำรุด ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการกระแทกทำให้อุปกรณ์ได้รับความเสียหาย 3. อุปกรณ์ Pilot line มีการติดตั้งในตำแหน่ง Line of fire ซึ่งมีระยะห่างจากอุปกรณ์น้อยกว่า 10 cm ทำให้ในขณะทำการรื้อ-ติดตั้ง insulation	1. กำหนดให้ Permit sup มีการตรวจสอบหน้างานก่อนการเริ่มงาน 2. ดำเนินการสื่อสาร Incident sharing 3. Review และประเมินความเสี่ยง พร้อมมาตรการป้องกันการกระแทกอุปกรณ์ได้รับความเสี่ยหายใน JSEA ให้ครบถ้วน พิจารณาจัดหาที่ครอบหัวกระจายน้ำ ในระหว่างที่มีการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันการกระแทก เนื่องจากอยู่ในตำแหน่ง Line of fire

ภาคผนวก ข.41

สรุปผลการดำเนินงานตาม หมวด 4 มาตรา 32 พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554

(ก) การจัดให้มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เหมาะสม พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนในบริเวณพื้นที่การผลิตที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น บริเวณที่มีระดับเสียงดัง มีสารเคมี ความร้อน จะต้องมีป้ายเตือนและกำหนดให้ใส่อุปกรณ์ป้องกันโดยเคร่งครัด

(ข) การจัดให้มีระบบระบายอากาศ ในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอ

(ค) การจัดให้มีระบบส่องสว่างภายในพื้นที่โครงการ ทั้งกรณีปกติและกรณีฉุกเฉิน (Normal & Emergency Lighting) และระบบส่องสว่างเพื่อความปลอดภัย (Safety Lighting)

(ง) การจัดให้มีอุปกรณ์ชำระล้างฉุกเฉินในสถานที่ทำงาน ซึ่งจะต้องประกอบด้วยฝักบัวฉุกเฉิน (Emergency Shower) และที่ล้างตา (Eye Washer) ในบริเวณที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมี

(จ) การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและชุดปฏิบัติงานให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม กำกับดูแลให้มีการสวมใส่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัดและถูกวิธี

ในส่วนของการส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานของพนักงานมิให้ได้รับอันตราย รวมทั้งให้พนักงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทั้งแก่ตนเองและสถานประกอบกิจการนั้น โครงการมีการดำเนินการยกตัวอย่างเช่น

(ก) จัดให้มีการอบรมพนักงานในเรื่องที่เกี่ยวกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน เช่น หลักเกณฑ์และมาตรฐานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และการปฐมพยาบาล เป็นต้น

(ข) จัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น

2) การดำเนินการตามหมวด 4 การควบคุม กำกับ ดูแล มาตรา 32

มาตรา 32 เพื่อประโยชน์ในการควบคุม กำกับ ดูแลการดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้นายจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้

(ก) จัดให้มีการประเมินอันตราย

(ข) ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง

(ค) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและจัดทำแผนการควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ

(ง) ส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมตาม (ก) (ข) และ (ค) ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ประเภทกิจการ ขนาดของกิจการที่ต้องดำเนินการ และระยะเวลาที่ต้องดำเนินการ ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง นายจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและได้รับการรับรองผลจากผู้ชำนาญการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ทั้งนี้ ปัจจุบันยังไม่มีหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการ หรือแนวทางตามกฎกระทรวง ประกาศหรือกฎหมายอื่นใดที่ออกภายใต้พระราชบัญญัตินี้ ในการประเมินอันตรายและแนวทางการศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง อย่างไรก็ตาม ทางโครงการจะมีการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติอื่น ๆ ซึ่งมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดตาม หมวด 4 มาตรา 32 ของพระระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554 ดังนี้

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
(1) จัดให้มีการประเมินอันตราย	1) การประเมินอันตรายหรือศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง โครงการมีการทำ HAZOP และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน 2) การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยจะมีการดำเนินการจัดทำตามเงื่อนไข ดังนี้ * งานที่ผ่านการประเมินความเสี่ยงตามขั้นตอนการดำเนินงานการประเมินความเสี่ยงของงานและพื้นที่แล้วจัดว่าเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูง * งานที่เคยเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน หรือเป็นอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติรุนแรง

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
	* งานอื่น ๆ ที่กำหนดโดยมติจากการประชุมประจำวัน (Daily Meeting) ตามระเบียบปฏิบัติงาน P-(Q-SH)-002-(OE) ระบบใบอนุญาตทำงาน หรือจากผลของ HAZOP ตามขั้นตอนการดำเนินงานควบคุมการดัดแปลงอุปกรณ์หน่วยผลิตและโรงงาน * งานอื่น ๆ ที่หัวหน้าหน่วยงานเห็นสมควร 3) Major Hazard Assessment โครงการมีการประเมินอันตรายร้ายแรงในหน่วยผลิตที่เข้าข่ายที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาและจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับนี้ และจะมีการทบทวนและศึกษาเพิ่มเติมในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมีการติดตั้งหรือเปลี่ยนแปลงในหน่วยผลิตที่เข้าข่ายที่อาจก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง
(2) ศึกษาผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีผลต่อลูกจ้าง	<u>ผลกระทบของสภาพแวดล้อมในการทำงาน</u> สภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อพนักงานเกิดจากปัจจัยเสี่ยงด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่มีการใช้งานและผลิตภัณฑ์ของโครงการหรือสารที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต ได้แก่ 1,3 บิวทาไดอีน และเบนซีน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ระบบทางเดินหายใจหรือเป็นสารก่อมะเร็ง เป็นต้น 2) วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ที่เป็นสารเคมีอันตรายที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพพนักงาน เช่น แอมโมเนียและกรดซัลฟูริก เป็นต้น ลักษณะของอันตราย ได้แก่ ระคายเคืองต่อระบบหายใจ และทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน 3) เสียง แหล่งกำเนิดเสียงของโครงการ ได้แก่ เครื่องอัดอากาศ (Compressor) ซึ่งโครงการเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีค่าระดับเสียงไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ที่ระยะห่าง 1 เมตร ทั้งนี้ บริเวณใกล้แหล่งกำเนิดเสียงดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ 4) ความร้อน บริเวณที่อาจส่งผลกระทบด้านความร้อน เช่น บริเวณเตาแตกโมเลกุลด้วยความร้อน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม บริเวณดังกล่าวไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ <u>มาตรการควบคุมและป้องกัน</u> 1) มีการควบคุมการระบายสารเคมี ทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทปล่องและการรั่วซึม/รั่วระเหยของสารอินทรีย์จากแหล่งต่าง ๆ ดังนี้

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
	* การควบคุมกระบวนการผลิตโดยจัดให้เป็นระบบปิด * การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) แบบ Fugitive เพื่อตรวจสอบการรั่วซึม/รั่วระเหยของสารเคมีจากกระบวนการผลิต 2) การควบคุมระดับเสียง มีมาตรการดังนี้ * การลดระดับเสียงสำหรับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) โดยการลดระดับเสียงที่แหล่งกำเนิด เช่น การลดความสั่นสะเทือนของเครื่องจักรโดยการใช้ฝาครอบเครื่องจักรหรือใช้วัสดุดูดซับเสียง * การจัดทำ Noise Contour Map เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง * การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) * การติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงเกิน 90 เดซิเบล (เอ) * พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) ตลอดเวลาการทำงาน และหัวหน้างานควบคุมอย่างเคร่งครัด * การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงานและที่ตัวพนักงาน ปีละ 4 ครั้ง * การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ปีละ 1 ครั้ง 3) จัดให้มีความเข้มของแสงสว่างที่เพียงพอสำหรับพื้นที่ปฏิบัติงานแต่ละประเภท โดยตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน ปีละ 1 ครั้ง หากพบผลไม่ผ่านมาตรฐานจะแจ้งให้หน่วยงานเจ้าของพื้นที่ทำการเพิ่มแสงสว่างและตรวจวัดซ้ำจนผ่านมาตรฐาน 4) ตรวจวัดระดับความเข้มข้นของสารเคมีในพื้นที่ปฏิบัติงาน ปีละ 4 ครั้ง 5) ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน ทำการวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติ และความเชื่อมโยงกับผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่การทำงาน เพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพของพนักงาน
(3) จัดทำแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานและจัดทำแผนการควบคุมดูแลลูกจ้างและสถานประกอบกิจการ	โครงการจะนำผลการประเมินอันตรายมาจัดทำแผนการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ซึ่งในแผนจะมีการกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน มีการนำเสนอให้พนักงานรับทราบและดำเนินการตามแผน โดยจะมีการปรับปรุงแผนฯ ทุกปี
(4) ส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบแผนการ	ปัจจุบันยังไม่มีหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการดำเนินการ หรือแนวทางตามกฎกระทรวง ประกาศหรือกฎหมายอื่นใดที่ออกภายใต้ พรบ.

ข้อกำหนดตามมาตรา 32 ของพรบ. ความปลอดภัยฯ	การดำเนินการของโครงการ
ดำเนินงานและแผนการควบคุมตาม (1) (2) และ (3) ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย	นี้ อย่างไรก็ตามโครงการจะส่งผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการลดและควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่าง ๆ ให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทุกปี

ที่มา: บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 โรงโอเลฟินส์ 1, 2563

(6) สภาพแวดล้อมในการทำงาน

1) ขอบเขตพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ

ขอบเขตพื้นที่ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพแต่ละพื้นที่ของโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

(ก) บริเวณพื้นที่โรงผลิตสารโอเลฟินส์เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมี เช่น เบนซีน (Benzene) โทลูอีน (Toluene) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) บิวทาไดอีน (Butadiene) อีเทน (Ethane) โพรเพน (Propane) ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) เอทิลีน (Ethylene) โพรพิลีน (Propylene) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (Sodium Hydroxide) และโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Sodium Hypochlorite) เป็นต้น

(ข) บริเวณพื้นที่หน่วยกลั่นก๊าซหนัก (Heavy Gas) เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมี เช่น มีเทน (Methane) อีเทน (Ethane) โพรเพน (Propane) และไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen Sulfide) เป็นต้น

(ค) บริเวณพื้นที่ลานถังเก็บผลิตภัณฑ์เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมี เช่น เอทิลีน (Ethylene) โพรพิลีน (propylene) อีเทน (Ethane) โพรเพน (Propane) และก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) และแนฟทา (Naphtha) เป็นต้น

(ง) บริเวณพื้นที่ลานถังเก็บสารเคมีเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมี เช่น โซเดียมไนเตรต (Sodium Nitrate) และโซเดียมคาร์บอเนต (Sodium Carbonate) เป็นต้น

(จ) บริเวณ Truck Loading เป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการสัมผัสสารเคมี เช่น สารละลายแอมโมเนีย (Ammonia) สารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ (Sodium Hypochlorite) เมทานอล (Methanol) กรดซัลฟุริก (Sulfuric Acid) และกรดไฮโปรคลอไรท์ (Hydrochloric acid) เป็นต้น

ภาคผนวก ข.42

เอกสารควบคุมความปลอดภัยในช่วงก่อนและระหว่างหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown/Turnaround)

- เงื่อนไขความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สำหรับงาน Turnaround
- การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

เงื่อนไขด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

สำหรับงาน Turnaround

เงื่อนไขด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
สำหรับงาน Turnaround

1. เป้าหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม:

- ไม่มีการบาดเจ็บจากการทำงานถึงขั้นบันทึก (Zero Total Recordable Injury Case, TRIR)
- ไม่มีอุบัติการณ์ไฟไหม้ถึงขั้นบันทึก (Zero Recordable Fire case)
- ไม่มีอุบัติการณ์เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยกระบวนการผลิตถึงขั้นบันทึก (Zero Process Safety Event Tier 1)
- ไม่เกิดเหตุการณ์หกล้นรั่วไหลถึงขั้นบันทึก (Zero Recordable Spill Case)
- ไม่เกิดข้อร้องเรียนเรื่องผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (Zero Validate Complaint)
- ดำเนินการตามนโยบายการหยุดซ่อมบำรุงสีเขียว (Green Turnaround) ได้แก่ การจัดการกากของเสียด้วยหลัก 5Rs และกำหนดเป้าหมาย 70% Reuse Insulation, ไม่มีกากของเสียจากกระบวนการผลิตส่งไปกำจัดด้วยวิธีการฝังกลบ (Zero Waste to Landfill) และทำการระบาย (Drain) สารเคมีออกจากอุปกรณ์ลงในภาชนะมารองรับอย่างเหมาะสม

2. ความคาดหวังของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลฯ สำหรับผู้รับเหมาในการดำเนินงานตรวจซ่อมโรงงาน (Turnaround) ของบริษัทฯ

ด้วย บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอลฯ มุ่งหวังที่จะแสวงหาพันธมิตรทางธุรกิจในระยะยาวกับผู้รับเหมาผู้มีเจตนารมณ์และอุดมการณ์ด้านความปลอดภัยในการทำงานร่วมกันกับบริษัทฯ ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอแสดงความคาดหวังการดำเนินการและความร่วมมือจากผู้รับเหมาทุกบริษัท ดังต่อไปนี้

<u>ความคาดหวังสำหรับผู้บริหารสูงสุดของผู้รับเหมา (Contractor Executive)</u>

1) จัดเฉพาะบุคลากรที่มีความสามารถและประสบการณ์ที่เหมาะสม และมีทัศนคติที่ให้ความสำคัญต่อความปลอดภัยอย่างจริงจังมาทำงานนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้มีหน้าที่ควบคุมงานในสนาม ได้แก่ Site Manager, Supervisor, Foreman และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

2) ประกาศเป้าหมายให้ชัดเจนให้ทุกๆ คนตระหนักตลอดเวลาว่า ห้ามมีการบาดเจ็บ และห้ามมีอุบัติเหตุใดๆ ทั้งสิ้น และย้ำบ่อยๆ ในทุกโอกาส

3) ย้ำให้ทุกคนเข้าใจตรงกันอยู่เสมอว่า ความปลอดภัยมีความสำคัญสูงกว่ากำหนดแล้วเสร็จของงาน กล่าวคือ หากงานเสร็จเร็ว แต่มีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากการเร่งงานนั้น จะไม่ได้รับการชมเชยใดๆ

4) บริษัทฯ ยินดีพิจารณาข้อเสนอแนะใดๆ จากผู้รับเหมา ในการทำให้งานนั้นๆ ปลอดภัยกว่าเดิม มีความเสี่ยงน้อยลง แม้จะยังผลให้ต้องใช้เวลามากขึ้น หรือค่าใช้จ่ายมากขึ้นก็ตาม

5) ให้การสนับสนุนทรัพยากรทุกๆ ด้านอย่างเต็มที่แก่ทีมงาน เพื่อให้การทำงานดำเนินไปอย่างปลอดภัยอย่างแท้จริง

6) เข้าร่วมกิจกรรมของ "คณะกรรมการความปลอดภัยผู้บริหารผู้รับเหมา" (Contractor Executive Safety Committee) ที่บริษัทฯ จัดตั้งขึ้น อย่างสม่ำเสมอ นำสิ่งที่ได้รับทราบจากที่ประชุมมาสื่อความภายใน และปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง

7) ออกตรวจสอบสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่าท่านมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการตามความคาดหวังนี้ทุกๆ ข้อ

<u>ความคาดหวังสำหรับผู้มีหน้าที่ควบคุมงานในสนาม ได้แก่ Site Manager, Supervisor, Foreman และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา</u>

1) ประกาศเป้าหมายให้ชัดเจนให้ทุกๆ คนตระหนักตลอดเวลาว่า ห้ามมีการบาดเจ็บ และห้ามมีอุบัติเหตุใดๆ ทั้งสิ้น และย้ำบ่อยๆ ในทุกโอกาส

2) ย้ำให้ทุกคนเข้าใจตรงกันอยู่เสมอว่า ความปลอดภัยมีความสำคัญสูงกว่ากำหนดแล้วเสร็จของงาน กล่าวคือ หากงานเสร็จเร็ว แต่มีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นเนื่องจากการเร่งงานนั้น จะไม่ได้รับการชมเชยใดๆ

3) พิจารณามาตรการต่างๆ หรือทางเลือกอื่นๆ อยู่เสมอ ในการทำให้งานนั้นๆ ปลอดภัยกว่าเดิม มีความเสี่ยงน้อยลงกว่าเดิม หากมีความเห็นว่ามาตรการที่มีอยู่ไม่เพียงพอ หรือไม่แน่ใจว่าจะปลอดภัย อย่าเพิ่งทำงานนั้นต่อ ช่วยกันหาทางปรับปรุงก่อน อย่าลังเลที่จะหารือกับบริษัทฯ ได้ทุกเมื่อ เพื่อช่วยกันหาทางทำงานให้ปลอดภัยกว่าเดิม

4) อย่าปล่อยให้คนมีประสบการณ์น้อยในกิจกรรมใดๆ ทำกิจกรรมนั้นตามลำพัง

5) เอาใจใส่สังเกต สภาพร่างกาย และสุขภาพจูกน้องทุกคน ทุกวัน ทุกเวลา ถ้าร่างกายไม่พร้อม เปลี่ยนงานให้ หรือให้ไปพัก เช่น

- เมายังไม่สร่าง
- ไม่สบาย หน้ามืด เวียนหัว ฤทธิ์ยาแก้หวัด ยาแก้ไข้ ท้องเสีย
- อดนอนมา

และต้องปฏิบัติตัวให้ลูกน้องไม่กลัวที่จะแจ้งว่าไม่สบาย หรือไม่พร้อมทำงาน

6) ออกตรวจสภาพการทำงานจริงที่หน้างานอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้ทุกคนประจักษ์ว่าท่านมีความตั้งใจและเอาใจใส่อย่างจริงจังในการดำเนินการตามความคาดหวังนี้ทุกๆ ข้อ

7) หนั่นเอาใจใส่ในรายละเอียดความปลอดภัย ของอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องจักร ที่ใช้จริงในสนาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเด็นต่อไปนี้

- ระวัง อุปกรณ์/สิ่งปลูกสร้าง ชั่วคราว ทั้งหลาย เช่น ไม้ขอนหนุน หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่นำสิ่งใกล้มือ มาดัดแปลงใช้ทดแทน
- เอาใจใส่เครื่องมือ ห้ามใช้อุปกรณ์ที่ถูกดัดแปลงแก้ไขมา เช่น สว่านหรือหินเจียร์ที่ถอด Deadman Switch ออก และกรณีอุปกรณ์ที่มี Deadman switch ห้าม Lock ค้างไว้ (เมื่อปล่อยมือหรือหลุดจากมือ เครื่องต้องหยุดทำงาน)
- เน้นป้องกันมือบาดเจ็บ ซึ่งมักจะเป็นการบาดเจ็บสูงสุดของงาน หยุดซ่อมโรงงาน ที่ผ่านๆ มา
- เอาใจใส่การทำงานของพาหนะเฉพาะกิจทั้งหลาย เช่น รถส่งของ รถส่งเครื่องมือ รถ HIAB รถปั้นจั่น (เครนเล็ก) รถยก (Forklift) ซึ่งมักถูกมองข้าม
- เตรียมอุปกรณ์ช่วยให้มากๆ ที่หน้างาน เช่น เชือก รอก ภาชนะช่วยขนเครื่องมือเล็กขึ้นลงที่สูง เพื่อลดโอกาสแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
- ห้ามขนส่งอุปกรณ์โดยการผูกยึดที่ไม่มั่นคงแข็งแรง และต้องจัดเตรียมภาชนะในการบรรทุกที่แข็งแรงและปลอดภัยแทน (เช่น ถุงตาข่าย Basket และ Rack) เพื่อป้องกันการชำรุดแล้วทำให้ของตกหล่น
- ระวังอันตรายจากน้ำร้อน (Steam Condensate) เมื่ออยู่ใกล้การใช้ไอน้ำ (Steam) และน้ำร้อนบริเวณเตาจาก Silencer หรืออุปกรณ์ที่ Service Steam
- ระวังอันตรายถึงแก่ชีวิตจากการสูดดมไนโตรเจน (N_2) เมื่ออยู่ใกล้การใช้ ไนโตรเจน และทำการติดป้ายเตือนอันตรายของไนโตรเจน และล้อมพื้นที่ที่มีการใช้ไนโตรเจน
- เคร่งครัดกับการใช้ Hose ให้ถูกชนิด อย่าใช้ Hose ปะปนกัน และ "การใช้ Hose ร่วมกับ Utility Station ของ Plant จะต้องแจ้งเจ้าของพื้นที่ให้รับทราบก่อน"
- ห้ามเปิด Valve ใดๆ ก่อนได้รับอนุญาต ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าของพื้นที่

8) เน้นการทำงานให้สอดคล้องกับ Life Saving Rules ของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด

- ใช้อุปกรณ์ป้องกันการตก จากที่สูง (Safety harness) เสมอ
- ปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) เสมอ
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตัดแยก (Energy Isolation) ก่อนเริ่มงานเสมอ
- ปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงานที่อับอากาศ (Confined Space) เสมอ

9) ทำตัวเป็นตัวอย่าง และส่งเสริมให้ทุกคนทำตามเจตนารมณ์ของ "เพื่อนช่วยเพื่อน" โดยช่วยกันดูแลการทำงานของ "เพื่อน" ผู้อยู่ข้างเคียง ซึ่งกันและกัน ไม่ว่า "เพื่อน" ผู้นั้นอยู่บริษัทใดก็ตาม ดังนี้

- หากเห็นเพื่อนทำงานปลอดภัยดีแล้ว เราจะชมเชยเพื่อน
- หากเห็นเพื่อนทำงานไม่ปลอดภัย เพราะมีอุปสรรค เราจะช่วยเพื่อนขจัดอุปสรรคนั้น
- หากเห็นเพื่อนทำงานไม่ปลอดภัย เพราะไม่รู้ เราจะช่วยอธิบายให้เพื่อนเข้าใจ
- หากเห็นเพื่อนทำงานไม่ปลอดภัย ทั้งๆ ที่รู้แต่จะเสี่ยง เราขอบอกว่ายอมรับไม่ได้ เพื่อนต้องรีบแก้ไข

10) เข้าร่วมกิจกรรมของ "คณะกรรมการความปลอดภัยผู้รับเหมา" (Contractor Safety Committee) ที่บริษัทฯ จัดตั้งขึ้น อย่างสม่ำเสมอ นำสิ่งที่ได้รับทราบจากที่ประชุมมาสื่อความภายใน และปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่อง

11) ระมัดระวังตลอดเวลาในการไม่สร้างความเดือดร้อนรำคาญใดๆ แก่ชุมชนและโรงงานข้างเคียง ไม่ว่าจะเป็นด้านเสียง กลิ่น น้ำเสีย และขยะ รวมถึงการใช้เส้นทางจราจร

3. การจัดเตรียมบุคลากร

ทรัพยากรบุคคลเป็นหัวใจสำคัญของงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนั้น จะต้องจัดให้มีการสรรหาและการบริหารจัดการเพื่อให้ได้มาซึ่งทรัพยากรบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ที่ตรงกับลักษณะของงาน ตลอดจนมีความตระหนักด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่เพียงพอและมีความสามารถที่เหมาะสม

1) บริษัทผู้รับเหมาจะต้องคัดสรรบุคลากรระดับหัวหน้างาน (Site Manager, Supervisor, Foreman) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Safety Officer) และบุคลากรที่ต้องอาศัยความชำนาญเฉพาะด้าน (Specialist) ที่มีความรู้ ประสบการณ์ในการทำงานที่เกี่ยวข้อง มีความรู้ในระบบการทำงานกับโรงงานปิโตรเคมี และสามารถสั่งการตามลำดับบังคับบัญชา เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

2) บริษัทฯ จะจัดให้มีการสื่อความ Expectation ของ PTTGC ให้ผู้รับเหมาทุกระดับ: Executives, Site Manager, Supervisor, Foreman, Safety Officer และผู้ปฏิบัติงาน โดยบริษัทฯ จะนัดหมายและสื่อความผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น สื่อสารผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัย หรือสื่อสารผ่านการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยฯ (CESC และ CSC) เป็นต้น

3) บริษัทผู้รับเหมาต้องส่งบุคลากรที่ทำงานที่มีความเสี่ยงสูงและต้องใช้ทักษะความชำนาญในงานเฉพาะด้านเข้ารับการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Skill Assessment) กับบริษัทที่ให้บริการการทดสอบฯ ที่ได้มาตรฐาน เช่น บริษัท NPC S&E (500 บาท/Skill/คน) เป็นต้น เพื่อกลั่นกรองทักษะความปลอดภัยในการทำงานของผู้รับเหมาและช่วยให้ผู้รับเหมาเกิดความ

ตระหนักหรือมีความเข้าใจในทักษะการทำงานที่มีความเสี่ยงให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น โดยบุคลากรที่ต้องผ่านการทดสอบทักษะความปลอดภัยในการทำงาน (Skill Assessment) ได้แก่

- เจ้าหน้าที่ติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Work)
- เจ้าหน้าที่ฉีดน้ำแรงดันสูง (High Pressure Water Jetting)
- ช่างเชื่อม (Welder)
- ช่างตัด เจียร (Cutting & Grinder)

ผลการทดสอบจะประเมินที่ 70 % ถือว่าผ่านการทดสอบ ในกรณีไม่ผ่านการทดสอบจะจัดให้มีการทดสอบซ่อมได้อีก 2 ครั้ง โดยอายุการใช้งานของบัตรผ่าน Safety Skill Assessment 2 ปี

4) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเต็มเวลา ณ พื้นที่ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม โดยกำหนดเป็นมาตรฐานขั้นต่ำไว้ ดังนี้

จำนวนลูกจ้างที่ทำงาน Turnaround	จป.ระดับต่างๆ
ตั้งแต่ 1-19 คน	จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร
ตั้งแต่ 20-49 คน	จป.เทคนิค จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร
ตั้งแต่ 50-99 คน	จป.เทคนิคขั้นสูง จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร
ตั้งแต่ 100 คน ขึ้นไป	จป.วิชาชีพ จป.หัวหน้างาน และจป.บริหาร

ทั้งนี้ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทุกระดับที่เข้ามาปฏิบัติงาน จะต้องนำเอกสาร หลักฐานที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายกำหนดมายื่นในวันอบรม ต้องผ่านการสอบข้อเขียนและสัมภาษณ์จากหน่วยงาน Q-SH-O1 ก่อน และส่ง Organize พร้อมเบอร์โทรศัพท์สำหรับการประสานงาน

5) ผู้รับเหมาต้องจัดบุคลากรตามที่กำหนดในคณะกรรมการความปลอดภัยผู้บริหารผู้รับเหมา (Contractor Executive Safety Committee, CESC) และ คณะกรรมการความปลอดภัยผู้รับเหมา (Contractor Safety Committee, CSC) ที่บริษัทฯ จัดตั้งขึ้น เพื่อเข้าร่วมการประชุมและตรวจสอบความปลอดภัยตามแผนงานที่กำหนด

6) ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่เป็น Supervisor/ Foreman/ Lead man ต้องรับปลอกแขน "ผู้ควบคุมงาน" เพื่อใส่ตลอดช่วงที่ควบคุมงานจาก Q-SH-O1 หลังจากผ่านการอบรม Permit to work ซึ่งผ่านการสัมภาษณ์จากทีม Package leader เพื่อต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานที่จะทำเป็นอย่างดีโดย

7) PTTGC จะดำเนินการสุ่มตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์และการใช้สารเสพติดที่บริเวณทางเข้า-ออก โดยไม่แจ้งกำหนดการล่วงหน้า เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานมีสภาพร่างกายที่พร้อมสมบูรณ์ อย่างแท้จริง

4. Safety Stand down

- **Maintenance Sponsor (Package owner) ต้องจัดให้มีการทำ Safety stand down** เพื่อสร้างและกระตุ้นจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับผู้รับเหมา รวมทั้งเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้รับเหมาสามารถประเมินและกำหนดวิธีการป้องกันอันตรายจากงานที่ปฏิบัติได้ด้วยตัวเอง โดยกลุ่มงานที่ต้องทำ Safety stand down มีดังต่อไปนี้
  - งานในที่อับอากาศ (Confined space entry work)
  - งานเกี่ยวกับรังสี (Radiation work)
  - งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding work)
  - งานยกโดยใช้ปั้นจั่น (Crane lifting)
  - งานฉีดน้ำแรงดันสูง (High pressure water jet)
  - งาน Decontamination
  - งานขุด (Excavation work)
- Q-SH-O1 ทำหน้าที่เป็น Co-facilitator ร่วมกับ Turnaround Planner และ Maintenance sponsor (Package owner)

5. Fit for work test

งานที่ต้องผ่านการทำ Fit for work test โดยนักอาชีวอนามัยหรือพยาบาลประจำสถานพยาบาลของ PTTGC <u>ก่อนเริ่มทำงานครั้งแรก</u> ได้แก่

- ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในที่อับอากาศทุกกรณี
- ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร

ระยะเวลาในการทำ Fit for work test ในแต่ละลักษณะงาน ดังนี้

1) การทำงานในที่อับอากาศทุกกรณี **ทุก 6 เดือน**
2) การทำงานบนที่สูงเกิน 15 เมตร จากพื้นที่มั่นคง (พื้นดิน) **ทุก 3 เดือน**

- ผู้แทนผู้รับเหมาต้องติดต่อสถานพยาบาล GC2 เพื่อดำเนินการจองเพื่อเข้าทำ Fit for work test ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน
- สถานพยาบาล GC2 ดำเนินการ Fit for work test ให้กับผู้รับเหมาเป็นประจำทุกวัน ตั้งแต่ 08.00 น.-17.00 น. ตามลำดับการจอง

6. หลักสูตรอบรมด้านความปลอดภัยฯ

เพื่อให้ผู้รับเหมามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎระเบียบความปลอดภัยของบริษัทและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องและปลอดภัย รวมถึงสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน บริษัทฯ จึงกำหนดให้มี<u>การอบรมหลักสูตรด้านความปลอดภัยฯ</u> ดังต่อไปนี้

หลักสูตร	กลุ่มเป้าหมาย	ระยะเวลาอบรม	รายละเอียด
1) หลักสูตรความปลอดภัยขั้นพื้นฐานและความปลอดภัยในงานที่มีความเสี่ยง	ผู้รับเหมาทุกคน	1 วัน	แจ้งหัวหน้างาน PTTGC จองในระบบ Basic safety Training ใน Intranet **เอกสารสำหรับยื่นขออบรม :** 1) สำเนาบัตรประชาชน 2) สำเนาประกันสังคม มาตรา 33 <u>**ยกเว้น มาตรา 39, 40**</u> 3) ใบรับรองแพทย์ตัวจริง (มีอายุไม่เกิน 3 เดือน หลังวันที่ออกใบรับรอง) ซึ่งเป็นไปตามแบบแพทย์สภากำหนด (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.12) ** มีค่ามัดจำบัตร Proximity คนละ 400 บาท
2) หลักสูตรคนนำรถเข้าเขตหวงห้าม (Vehicle Escort) **** หลังจากอบรมรับปลอกแขน Vehicle Escort ที่หน่วยงาน Q-SH-O1*	ผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่นำรถเข้าเขตหวงห้าม	1 ชั่วโมง	ติดต่อ Fire Fighting PTTGC2 เพื่อทำการอบรม **เอกสารสำหรับยื่นขออบรม :** สำเนาบัตรประจำตัวผู้รับเหมาที่ PTTGC ออกให้
3) หลักสูตรสำหรับงานในที่อับอากาศ - ผู้ควบคุมงาน (CF sup.) - ผู้ปฏิบัติงาน (CF) - ผู้ช่วยเหลือ (CF Res.)	ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานในที่อับอากาศ	**3 ชั่วโมง**	ติดต่อ Fire Fighting PTTGC2 **คุณสมบัติ :** มีใบรับรองผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ควบคุมงาน/ ผู้ปฏิบัติงาน/ ผู้ช่วยเหลือในงานอับอากาศตามกฎหมาย กรณีที่ใช้ BA และ Air line ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบ เพื่อเพิ่มหลักสูตรการสอนและทำการ Pass บัตร

4) หลักสูตร Permit to work System **** หลังจากอบรมรับปลอกแขนผู้ควบคุมงานที่หน่วยงาน Q-SH-O1*	Supervisor/ Foreman/Lead man	3 ชั่วโมง	แจ้งหัวหน้างาน PTTGC จองในระบบ Basic safety Training ใน Intranet คุณสมบัติ : เป็นหัวหน้างาน และมีหนังสือแต่งตั้งจากบริษัทผู้รับเหมายื่นในวันอบรม

7. การจัดเตรียมเครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือ

การจัดเตรียมเครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ จะต้องคำนึงถึงมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับที่ได้กำหนดไว้ในปริมาณที่เพียงพอ และจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และได้รับการรับรองสภาพที่ปลอดภัย ตามข้อกำหนดกฎหมาย หรือข้อกำหนดของบริษัทก่อนนำมาใช้งาน เครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือเหล่านี้ ได้แก่

1) เครื่องจักรกล เช่น เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและติดสติกเกอร์ให้เรียบร้อย และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัทฯ กำหนด *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.7)* พร้อมจัดเตรียมถาดรองเครื่องจักรกลที่ได้ มาตรฐานตามที่บริษัทฯ กำหนด *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.14)*
2) อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าหรือแบตเตอรี่ เช่น ไฟแสงสว่าง เครื่องเจียร วิทยุสื่อสาร เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงไฟฟ้าและติดสติกเกอร์ให้เรียบร้อย
3) ยานพาหนะ เช่น รถบรรทุก รถเครน รถโฟร์คลิฟท์ เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบและติดสติกเกอร์ให้เรียบร้อย และมีอุปกรณ์ป้องกันประกายไฟ (Exhaust Spark Arrestor) *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.7)* ที่ได้มาตรฐานตามที่บริษัทฯ กำหนด ทั้งนี้ยานพาหนะที่เข้าเขตหวงห้ามต้องเป็นเครื่องยนต์เชื้อเพลิงดีเซลเท่านั้น
4) ภาชนะบรรจุก๊าซทนแรงดันถัง (Cylinder) เช่น ถังก๊าซออกซิเจน ก๊าซไนโตรเจน ก๊าซอะเซทิลีน และก๊าซอาร์กอน เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษา และติดสติกเกอร์ให้เรียบร้อย
5) ต้องมีการจัดเตรียม Clamp รัดสาย (Hose) ให้มั่นคง แข็งแรงและได้มาตรฐาน ข้อต่อระหว่างสายและข้อต่อ (Connecting joint) ต้องมีสายสลิงกันสะบัดเสมอ รวมถึง Coupling ต้องเป็นชนิดที่มี Pin lock ในกรณีที่สายแรงดันสายแรกที่ต่อออกจากเครื่องจักร (Air compressor) ให้เป็นแบบย้ำด้วย Hydraulic เพิ่มเติม *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.15)* สำหรับสายแรงดันจะต้องมีเอกสารการทดสอบแรงดันอย่างน้อยที่ค่าสูงสุดที่ใช้งาน (Maximum Allowable Working Pressure; MAWP) จากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา ที่สามารถตรวจสอบได้

6) อุปกรณ์ช่วยยก เช่น รอก โซ่ สลิง (ลวดหรือผ้าใบ) และสเก็น (Shackle) เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาเครื่องกล ตามข้อกำหนดมาตรฐานของอุปกรณ์ช่วยยกและติด Color code ให้เรียบร้อย ดังนี้

6.1 มาตรฐานการใช้งานเชือก

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) ใช้เชือกรับน้ำหนักของที่จะยกไม่เกินขีดความสามารถของเชือก
2) ใช้เชือกที่มีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ขณะใช้งานหรือใช้เชือกรับน้ำหนักของที่จะยกไม่เกิน 25 กิโลกรัม
3) อุปกรณ์ สิ่งของที่จะยกต้องอยู่ในภาชนะอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการตกหล่นขณะทำการยก หากจำเป็นต้องมัดที่อุปกรณ์โดยตรง ต้องรัดอุปกรณ์ให้กรบทั้ง 4 ด้าน (ห้ามขนส่งอุปกรณ์โดยการผูกยึดที่ไม่มั่นคงแข็งแรง เช่น ห่วงของปี๊บ มือจับกระติกน้ำ ขา Spot light เป็นต้น ต้องจัดเตรียมภาชนะในการบรรทุกที่แข็งแรงและปลอดภัยแทน (เช่น ถุงตาข่าย Basket, Rack) เพื่อป้องกันการชำรุดแล้วทำให้ของตกหล่น)
4) ใช้เชือกที่ไม่มีรอยเขี้ยวปริ หรือขาด ไม่มีเศษโลหะหรือสิ่งอื่นใดฝังตัวอยู่ในเส้นใยหรือเกาะที่ผิว ไม่มีรอยเนื่องจากความร้อนหรือสารเคมี
5) ใช้เชือกสำหรับการยก ดึง ลาก ผูก มัด หรือยึดโยง ไม่ให้ ถู ลาก กับพื้นดินหรือพื้นผิวขรุขระหรือในขณะใช้งาน
6) ทำความสะอาดเชือกหลังจากใช้งานเสร็จสิ้นแล้ว และเก็บรักษาไว้ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ไม่ให้ถูกความชื้น ความร้อน หรือสารเคมี
7) ไม่ใช้เชือกในการผูก ยึดโยง มัด หรือยกสิ่งของอย่างถาวร

6.2 มาตรฐานการใช้งานลวดสลิงและสลิงผ้าใบ (Webbing Sling)

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) ห้ามนำลวดสลิงที่มีลักษณะดังต่อไปนี้มาใช้งาน
   - ถูกกัดกร่อนชำรุด หรือเป็นสนิมจนเห็นได้ชัดเจน
   - มีร่องรอยเนื่องจากถูกความร้อนทำลาย
   - ขมวด (Kink) หรือแตกเกลียว (Bird Caging)
   - เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงเกินร้อยละ 5 ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
   - เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียว (Lay) ขาดตั้งแต่ 3 เส้นขึ้นไปในเกลียว (Strand) เดียวกันหรือขาดตั้งแต่ 6 เส้นขึ้นไปในหลายเกลียว (Strands) รวมกัน
2) ใช้ลวดสลิงสำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุ สิ่งอื่นใดต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5

   - กรณีใช้ลวดสลิงสำหรับยึดโยงส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องจักร หรือปั้นจั่น ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 3.5
   - กรณีใช้ลวดสลิงสำหรับเป็นลวดสลิงวิ่ง ต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 6
3) ใช้ลวดสลิงสำหรับการผูก มัด หรือยึดโยงวัสดุ และมีการใช้คลิปตัวยูเป็นตัวยึด ต้องจัดให้มีคลิปอย่างน้อย 3 อัน โดยให้ด้านท้องของคลิปกดอยู่กับปลายลวดสลิงด้านที่รับแรง
4) มีลวดสลิงเหลืออยู่ในม้วนลวดสลิงไม่น้อยกว่า 2 รอบในขณะทำงาน
5) ห้ามนำสลิงผ้าใบที่มีลักษณะดังต่อไปนี้มาใช้งาน
   - มีรอยฉีกขาดบริเวณรอยต่อหรือที่ตัวเส้นสลิง
   - มีรอยไหม้หรือการละลายของสลิง
   - มีรอยถูกความร้อน สารเคมีกัดกร่อน หรือโดนของมีคมตัด บาด เจาะ หรือทิ่มแทง
   - มีการฝังตัวของสะเก็ดโลหะหรือลูกไฟ
   - มีปมของสลิง
6) สลิงผ้าใบต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5 ขณะใช้งาน

6.3 มาตรฐานการใช้งานรอก

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

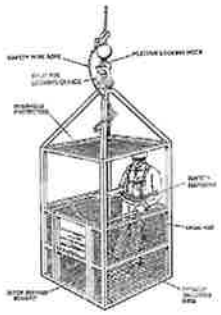
1) ห้ามไม่ให้นำรอก มาใช้งานผิดประเภท เช่น ห้ามนำรอกที่ใช้กับเชือกมาใช้กับลวดสลิง
2) ใช้รอกที่ผลิตด้วยวัสดุที่แข็งแรงทนทาน เมื่อนำรอกมาใช้งาน รอกต้องไม่แตกบิ่น สึกหรอ หรือชำรุด
3) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน เช่น ครอบรอก รอกช่วย เพื่อมิให้เชือก ลวดสลิง หลุดจากร่องรอก
4) กำหนดมาตรการสำหรับผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องในเขตที่มีการใช้รอกเหนือระดับพื้นทางเดินและห้ามไม่ให้ผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว
5) ห้ามใช้ตะขอเกี่ยวในจุดที่ทำให้ Safety Latch อ้าออก เช่น คล้องกับ Beam
6) ห้ามใช้โซ่ของตะขอยก ผูกรัด-วัสดุเพื่อทำการยก
7) ห้ามแขวนรอกกับอุปกรณ์ไม่มั่นคงแข็งแรง เช่น Hand rail เสาไฟส่องสว่าง ท่อร้อยสายไฟ ท่อต่างๆ และ Grating เป็นต้น

6.4 มาตรฐานการใช้งานกระเช้า Man Basket

ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) ให้พิจารณาใช้วิธีการอื่นก่อนเสมอ การยกโดยวิธีการใช้กระเช้าจะกระทำก็ต่อเมื่อการทำงานโดยวิธีอื่นๆ มีความเสี่ยงหรือไม่สามารถทำได้อันเนื่องมาจากข้อจำกัดทางการออกแบบโครงสร้างหรือสภาพการทำงานไม่เหมาะสม โดยจะต้องประเมินร่วมกับ Turnaround Planner Maintenance sponsor (Package owner) เจ้าของพื้นที่ และผู้เกี่ยวข้องก่อน

2) กระเช้าที่นำมาใช้งานต้องได้รับการออกแบบและรับรองโดยวิศวกร โดยมีมาตรฐานการออกแบบดังนี้
   - โครงสร้างกระเช้ามีความกว้าง ยาว สูง อย่างน้อย 1.2 เมตร
   - วัสดุที่ใช้ทำโครงสร้างกระเช้าต้องมีความแข็งแรงเพียงพอ
   - มีประตูสำหรับให้ผู้ปฏิบัติงานเข้า ออกกระเช้าได้สะดวก โดยบานประตูสวิงเข้าด้านในกระเช้าและสามารถปิดล็อคได้มั่นคง
   - มีโครงสร้างป้องกันของตกใส่ศีรษะด้านบนของกระเช้า โดยติดตั้งสูงจากขอบกระเช้าอย่างน้อย 2 เมตร (ผู้ปฏิบัติงานสามารถยืนในกระเช้าได้)
   - การเชื่อมโครงสร้างต้องมีค่าความปลอดภัยไม่น้อยกว่า 5
   - ช่างเชื่อมต้องมีคุณสมบัติเพียงพอ ผ่านการทดสอบคุณสมบัติช่างเชื่อม
   - ติดป้ายแสดงน้ำหนักกระเช้า จำนวนผู้ปฏิบัติงานในกระเช้าสูงสุดที่ยอมรับได้ และความสามารถในการรับน้ำหนักของกระเช้า ให้เห็นชัดเจน
3) กระเช้าที่นำมาใช้งานต้องได้รับการพิจารณา ผ่านการตรวจสอบ และเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนนำมาใช้งาน
4) การใช้กระเช้ายกบุคคลขึ้นบนที่สูง ผู้ที่อยู่ในกระเช้าจะต้องไม่ยื่นส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายออกนอกกระเช้าระหว่างที่มีการยกขึ้นหรือลง
5) ตรวจสอบให้มั่นใจได้ว่ากระเช้าที่ยก ได้สมดุล มีความมั่นคง ตลอดเวลาที่ทำการยกขึ้นหรือลง
6) ผู้ที่อยู่ในกระเช้าระหว่างที่มีการยกขึ้นหรือลงจะต้องสามารถสื่อสารกับผู้ควบคุมเครนหรือเฮี๊ยบที่ใช้ยกกระเช้า และผู้ให้สัญญาณงานยกได้ตลอดเวลา โดยใช้สัญญาณมือหรือวิทยุสื่อสาร
7) ผู้ที่อยู่ในกระเช้าระหว่างที่มีการยกขึ้นหรือลงจะต้องใส่ Full Body Harness พร้อมด้วย Shock absorbing lanyards และจัดทำ Life line เพื่อคล้องเกี่ยวให้มั่นคง



ภาพตัวอย่างกระเช้าที่ได้มาตรฐาน

6.5 โครงสร้างสำหรับยกอุปกรณ์ เช่น A-Frame

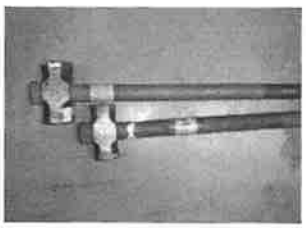
ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบ ควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

1) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่มีสภาพแข็งแรง พร้อมใช้งาน
2) จัดให้มีเอกสารการคำนวณการรับน้ำหนักของอุปกรณ์ที่จะยก และค่า SWL (Safety Work Load) ที่ใช้งาน จากวิศวกรของบริษัทผู้รับเหมา ที่สามารถตรวจสอบได้

7) อุปกรณ์จายรังสี เช่น Projector, Guide tube, Drive cable control, Survey meter เป็นต้น จะต้องได้รับการตรวจสอบจากหน่วยงาน T-II-IP1
8) อุปกรณ์ เครื่องมือกล จะต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย พร้อมใช้งาน เช่น ประแจต้องมีสายคล้อง เป็นต้น
9) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE) ชุดอุปกรณ์ทำงานในที่อับอากาศ หรืออุปกรณ์พิเศษอื่นๆ ต้องได้รับการจัดสรรให้เพียงพอเหมาะสมต่อการใช้งาน และอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
10) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมีมาตรการต่างๆ ดังนี้
    - เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้าต้องมีระบบหรือวิธีการป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่วเข้าตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง หรือเครื่องจักร และต้องต่อสายดินให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด
    - เครื่องจักรที่ใช้พลังงานไฟฟ้า สายไฟฟ้า เข้าเครื่องจักรต้องเดินลงมาจากที่สูง กรณีเดินบนพื้นดิน หรือฝังดินต้องใช้ท่อร้อยสายไฟฟ้าที่แข็งแรงและปลอดภัย

- สายไฟที่วางข้ามถนน หรือเสี่ยงต่อ Physical Damage ต้องมีการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับสายไฟ เช่น มีฝาครอบ (Cover ramp) หรือเดินในท่อร้อยสายที่แข็งแรงและปลอดภัย เป็นต้น
- การต่อปลั๊กสายไฟที่มีลักษณะห้อยลงมาจากที่สูง ตรงจุดต่อสายไฟต้องจัดให้จุดต่อวางเรียบกับพื้นด้านบนหรือด้านล่าง ไม่ให้แขวนลอยเพื่อป้องกันการหลุดและตกใส่พนักงานหรืออุปกรณ์
- ตู้ไฟฟ้า ต้องมีชื่อบริษัท ผู้รับผิดชอบ เบอร์ติดต่อ และป้ายเตือนระวังอันตรายจากไฟฟ้า

11) กรณีค้อน เป็นแบบหัวโตหรือแบบหัวตอกลิ่ม ถ้าไม่เป็นไปตามนี้ไม่อนุญาตให้นำเข้าใช้งาน โดยหัวหน้างานจะต้องเลือกใช้ค้อนที่มีขนาดเหมาะสมกับลักษณะการทำงาน



ทั้งนี้เครื่องจักร อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ จะต้องตรวจสภาพให้พร้อมใช้งานก่อนใช้งานทุกครั้ง (Pre-Use inspection) อย่างน้อย วันละ 1 ครั้ง

8. การจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

การวางแผนจัดเตรียมสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่จะต้องจัดทำแผนผัง (Plot plan) แสดงตำแหน่งที่ตั้งชัดเจน และมีการสื่อสารให้บุคคลที่เกี่ยวข้องรับทราบและมีส่วนร่วมในการจัดเตรียมความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยที่ดี สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกและแนวทางการจัดเตรียมมีดังต่อไปนี้

1) สำนักงานชั่วคราว หรือตู้สำนักงานเคลื่อนที่ (Containers) ต้องตั้งอยู่นอกพื้นที่หวงห้าม หรือห่างไกลจากสารไฮโดรคาร์บอนและจะเปิดใช้งานได้ก็ต่อเมื่อประกาศเป็นเขต Hydrocarbon free ส่วนล่างของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ควรจัดหาวัสดุปิดป้องกันการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอน ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น

2) ตู้เก็บอุปกรณ์ (Mobile Tool room) ที่อยู่ในพื้นที่หวงห้าม จะต้องตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในตู้เปิดใช้งานได้ก็ต่อเมื่อประกาศเป็นเขต Hydrocarbon free ส่วนล่างของตู้สำนักงานเคลื่อนที่ควรจัดหาวัสดุปิดป้องกันการสะสมของสารไฮโดรคาร์บอน ถ้ามีการรั่วไหลเกิดขึ้น
3) โรงอาหาร สถานที่พักผ่อน ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอน และกำหนดจุดให้ชัดเจน รวมถึงต้องจัดให้มีน้ำดื่มที่สะอาดและมีภาชนะป้องกันการติดเชื้อโรคระหว่างบุคคล จัดให้มีน้ำสะอาดและอุปกรณ์ชำระล้างมือ รวมทั้งสบู่ในบริเวณดังกล่าวด้วย
4) ที่สูบบุหรี่ ต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอน กำหนดจุดให้ชัดเจน อยู่ห่างจากสถานที่พักผ่อนและโรงอาหารในระยะที่เหมาะสม
5) ห้องส้วม ต้องมีการติดตั้งส้วมชั่วคราว ครอบคลุมพื้นที่การทำงานต่างๆ อย่างเพียงพอ โดยพิจารณาให้ตั้งในตำแหน่งที่ไม่กีดขวางอุปกรณ์จุกเฉิน อยู่ในทิศทางใต้ลม เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน จัดให้มีระบบการจัดการในเรื่องของการทำความสะอาด สูบถ่ายอย่างสม่ำเสมอ
6) สถานที่ทำความสะอาดอุปกรณ์ ต้องมีระบบท่อระบายน้ำทิ้งรองรับอย่างเหมาะสม โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รวมทั้งกลิ่นรบกวน

9. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment: PPE)

บริษัทฯ กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) **ที่ได้มาตรฐานดังด้านล่าง** พร้อมทั้งแนบ Certificate ของแต่ละบริษัทสำหรับใช้ในการตรวจสอบ (Certificate ของอุปกรณ์แต่ละประเภท)

9.1 PPE ขั้นพื้นฐานสำหรับ**ผู้รับเหมาทุกคน ต้องมีใช้งานตลอดเวลา**ที่เข้าเขตหวงห้าม ได้แก่

1) หมวกนิรภัย (ที่มีสายรัดคางสำหรับงานบนที่สูง) และติดสติกเกอร์ของแต่ละบริษัทให้ชัดเจน
2) แว่นตานิรภัย (ห้ามใช้แว่นตานิรภัยเลนส์สีดำ และเลนส์สี เช่น สีฟ้า สีเหลือง สีเขียว และสีน้ำตาล เป็นต้น)
3) รองเท้านิรภัย ที่มีหัวและพื้นเป็นพื้นเหล็กแบบเต็มแผ่น (Steel Plate)
4) เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว ต้องเป็นผ้าผ้ายีนส์ หรือผ้าเวสปอยส์ หรือผ้ากันไฟ (Fire retardant) เท่านั้น

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment : PPE)		มาตรฐาน (Standard)
1	หมวกนิรภัย พร้อมสายรัดคาง	มอก. 368-2554, BS-5240, ANSI Z89.1 หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

2	แว่นตานิรภัยเลนส์ใส หรือเลนส์ I/O	BS-2092, ANSI Z 87.1, EN 166 1F หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า
3	เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว	ผ้ายีนส์หรือผ้าเวสปอยส์หรือผ้า Nomex (ห้ามใช้ผ้าใยสังเคราะห์)
4	รองเท้านิรภัย	มอก. 523-2554, EN345, BS 1870, ANSI Z41, DIN 4843 (เสริมแผ่นป้องกันการแทงทะลุ) หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

9.2 PPE เฉพาะงานสำหรับ**ผู้รับเหมาที่ทำงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ** ได้แก่

1) PPE ที่กำหนดใน Work Permit
2) PPE ที่กำหนดใน Job Safety and Environment Analysis (JSEA)
3) การทำงานบนที่สูงต้องสวมใส่ Full Body Harness แบบ Double Lanyard และสายรัดคาง
4) PPE สำหรับงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ เช่น
   - หน้ากากเชื่อมสำหรับงานเชื่อม
   - หน้ากากป้องกันสารเคมีพร้อมตลับกรองสารเคมีชนิดป้องกันไอสารอินทรีย์ (Organic Vapor) หรือตลับกรองสารเคมีที่เหมาะสมกับลักษณะงาน
   - ถุงมือป้องกันกรดสำหรับการทำงานกับกรด
   - **กรณีงาน Isolation หรือเปิดหน้าแปลน ที่อาจมีของเหลวตกค้างภายในอุปกรณ์ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่แว่นครอบตานิรภัย (Goggle) และกระบังหน้า (Face shield)**
   - งานรื้อ Insulation (Hot & Cold)/Foam glass ต้องสวมใส่แว่นครอบตานิรภัย (Goggle)
   - งานเปิดหน้าแปลน ถอดวาล์ว หรือเปิดอุปกรณ์ที่อาจมีสารเคมีตกค้างให้สวมใส่ Face shield

กรณีที่ผู้รับเหมาที่เข้าทำงานในเขตหวงห้ามไม่มี PPE ใช้งานตามที่กำหนด หรือใช้ PPE ที่ไม่ได้มาตรฐานหรือชำรุด จะไม่อนุญาตให้นำมาในเขตหวงห้าม จนกว่าจะจัดให้มี PPE ใช้งานที่กำหนดและได้มาตรฐาน

10. Effective toolbox talk

หัวหน้างานผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ผู้ควบคุมงาน (Qualified Supervisor) ต้องดำเนินการสื่อสารขั้นตอนการทำงาน ขอบเขตของงานที่ปฏิบัติ รวมทั้งข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน ให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน โดยในการสื่อสารแนะนำให้ใช้วิธีการ Effective Toolbox talk ทุกวันก่อนเริ่มงาน

11. ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)

ข้อกำหนดเกี่ยวกับระบบการขออนุญาตทำงานประกอบด้วย (Work permit system) ประเภทของใบอนุญาตทำงาน ผู้มีสิทธิอนุมัติใบอนุญาตทำงาน ผู้ขออนุญาตทำงาน ผู้ควบคุมงาน การตรวจวัด % LEL ของ Safety Standby Man สัญลักษณ์ของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดอื่นๆ โดยผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตาม "ระบบใบอนุญาตทำงาน" (P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System procedure) ของ PTTGC อย่างเคร่งครัด ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

1) ใบอนุญาตทำงานหลัก สำหรับการขออนุญาตเข้าทำงานในแต่ละพื้นที่ แบ่งตามลักษณะงานเป็น 2 ประเภท ดังต่อไปนี้
   - ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold work permit) สำหรับงานทุกชนิดที่ไม่มีความร้อนหรือประกายไฟ เช่น งานบริการ งานก่อสร้าง งานซ่อมเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น
   - ใบอนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work permit) ใช้สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟ แบ่งเป็น 2 ประเภท
     - Open flame hot work: งาน Hot work ที่ก่อให้เกิดเปลวไฟหรือประกายไฟ เช่น งานตัด เชื่อม เจียร และใช้เครื่องยนต์ในเขตหวงห้าม (Restricted area) เป็นต้น
     - Non-open flame hot work: งานใช้อุปกรณ์ประเภท Non-explosion proof งานเจาะ สกัดพื้นโลหะ หรือพื้นคอนกรีต นำรถเข้าใน Restricted area
2) ใบอนุญาตทำงานเฉพาะประเภท (Specific Permit to Work) สำหรับงานเสี่ยงซึ่งต้องการข้อกำหนดด้านความปลอดภัยเป็นพิเศษเฉพาะงาน โดย Specific work permit ต้องได้รับการลงนามจากผู้มีอำนาจ (Technical approver) ตามลักษณะงานก่อน เพื่อใช้ควบคู่กับใบอนุญาตทำงาน Cold work หรือ Hot work permit ซึ่งผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดในเอกสารขั้นตอนการทำงาน ของงานแต่ละประเภทอย่างเคร่งครัด โดยแบ่งตามลักษณะงานเป็น 9 ประเภท
   1) ใบอนุญาตเข้าในที่อับอากาศ (P-(Q-TS)-011-(OE): Confined Space Entry Permit) ใช้สำหรับการทำงานในที่อับอากาศ

2) ใบอนุญาตทำงานขุด เจาะ (P-(Q-TS)-013-(OE): Excavation Work Permit) ใช้สำหรับการทำงานขุด หรือเจาะ สำหรับงานขุดหรือเจาะลึกตั้งแต่ 15 เซนติเมตรขึ้นไป
3) ใบอนุญาตทำงานใช้สารกัมมันตรังสี (P-(Q-TS)-015-(OE): Radioactivity Work Permit) ใช้สำหรับงานที่ต้องมีการใช้สารกัมมันตรังสี
4) ใบอนุญาตติดตั้งนั่งร้าน (P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit) ใช้สำหรับงานติดตั้ง ปรับปรุง ใช้งาน และรื้อถอนนั่งร้าน
5) ใบอนุญาตงานไฟฟ้า (P-(Q-TS)-016-(OE): Electrical Hazard Permit) ใช้สำหรับการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูง
6) ใบอนุญาตทำงานยก (P-(Q-TS)-014-(OE): Lifting Work Permit) ใช้สำหรับงานยกเครื่องจักร อุปกรณ์ วัสดุ สิ่งของด้วยปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
7) ใบอนุญาตปิดถนน (P-(Q-TS)-019-(OE): Road Closure Permit) ใช้สำหรับกรณีงานที่ต้องมีการใช้นำรถเข้ามาในพื้นที่และมีการกีดขวางการสัญจรในพื้นที่ หากมีการวางอุปกรณ์หรือปิดกั้นถนน โดยเหลือพื้นที่ถนนน้อยกว่า 3.5-4 เมตร (รถดับเพลิงวิ่งผ่านไม่ได้) ให้พิจารณาขอ Road closure permit
8) ใบอนุญาตปิดอุปกรณ์ (P-(Q-TS)-020-(OE): Box-up Permit)
9) ใบอนุญาตทำงานดำน้ำ (P-(Q-TS)-OEMS-018: การทำงานประดาน้ำ)

3) ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน หมายถึง พนักงานบริษัทฯ ที่ทำหน้าที่อนุมัติใบอนุญาตทำงานในแต่ละประเภท และรับผิดชอบพื้นที่บริเวณที่ขออนุญาตทำงานนั้น ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบตามหลักเกณฑ์และวิธีการของบริษัทฯ และได้รับการแต่งตั้งจากหัวหน้าหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (PU Head) หรือเทียบเท่า ในกรณีที่งานที่จะต้องทำนั้นเกี่ยวข้อง หรืออยู่ในพื้นที่รับผิดชอบระหว่างสองหน่วยงานขึ้นไปให้ผู้มีสิทธิอนุมัติใบอนุญาตทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องลงนามอนุญาตร่วมกัน
4) ผู้ขออนุญาตทำงาน หมายถึง พนักงานบริษัทฯ หรือพนักงานผู้รับเหมาที่ได้รับมอบหมายจากผู้ควบคุมงานให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ขออนุญาตทำงาน ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบตามหลักเกณฑ์และวิธีการของบริษัทฯ
5) ผู้ควบคุมงาน หมายถึง พนักงานบริษัทฯ หรือพนักงานผู้รับเหมาที่อยู่ในโครงสร้างประจำของบริษัทฯ ที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าหน่วยงานของบริษัทฯ หรือหัวหน้าหน่วยงานของผู้รับเหมาที่อยู่ในโครงสร้างประจำของบริษัทฯ ให้ปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ควบคุม และรับผิดชอบงานที่ขออนุญาต ซึ่งจะต้องผ่านการอบรมและทดสอบตามหลักเกณฑ์และวิธีการของบริษัทฯ

<u>หมายเหตุ</u> : ผู้รับเหมาที่ต้องการทำหน้าที่<u>ผู้ควบคุมงาน (Qualified Supervisor)</u> ต้องเป็นผู้รับเหมาที่<u>ทำหน้าที่เป็นหัวหน้างาน เช่น Supervisor, Foreman หรือ Lead man</u> ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในงานที่ปฏิบัติและสามารถสื่อสารกับผู้อนุญาตทำงานของบริษัทฯ ได้

6) Safety Standby Man ทำการตรวจวัดสารไวไฟ ทุกพื้นที่ที่ได้รับการผ่อนผันและทำการบันทึกผลการตรวจวัดทุกครั้ง หากตรวจวัดพบสารไวไฟ หรือพบความผิดปกติให้แจ้งไปยังหัวหน้ากะปฏิบัติการผลิตทราบทุกครั้ง
7) สำหรับงาน Tie-in ก่อนการเปิด (เจาะ ตัด) จุด Tie-in ครั้งแรก จะต้องยืนยันจุด Tie-in กับฝ่ายการผลิต และบันทึกการตรวจสอบ ห้ามดำเนินการเปิดจุด Tie-in โดยไม่ได้รับการยืนยันร่วมกันโดยเด็ดขาด โดยการเปิดจุด Tie-in ครั้งแรก จะต้องใช้วิธี Cold Cut หรือใช้สว่านลมเจาะ (ต้อง Cooling ด้วยน้ำขณะเจาะ) เท่านั้น
8) ข้อกำหนดอื่นๆ
   1) ข้อกำหนดอื่นในเรื่องการขออนุญาตเข้าทำงานซึ่งมิได้กล่าวไว้ในที่นี้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการดำเนินงานระบบการขออนุญาตทำงาน
   2) หากในระหว่างการปฏิบัติตามขั้นตอนนี้ผู้ปฏิบัติมีข้อจัดข้องให้เสนอขอผ่อนผันการดำเนินการไปยัง Turnaround Director เพื่อพิจารณาเป็นกรณีๆ ไป
   3) ต้องแสดงใบอนุญาตทำงานไว้ที่หน้างานตลอดเวลาการทำงาน โดยจัดให้มีกล่อง/ซองใส่ใบอนุญาตทำงาน ให้มั่นคงปลอดภัย

12. ข้อกำหนดสำหรับงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน (Hot Work)

บริษัทฯ กำหนดมาตรการป้องกันสำหรับงานที่มีประกายไฟหรือความร้อน (Hot Work) โดยผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดอย่างเคร่งครัดดังนี้

1) หัวหน้างาน (ผู้ควบคุมงาน) ของผู้รับเหมาทำหน้าที่ควบคุมดูแลให้มีการจัดเตรียมมาตรการป้องกันสะเก็ดหรือประกายไฟจากการปฏิบัติงาน เช่น ผ้ากันไฟ รวมถึงจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิง เป็นต้น
2) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ดูแลเครื่องยนต์ Generator Mobile Air Compressor และใช้อุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงได้ อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 จุดติดตั้ง
3) การต่อสายดินของเครื่องจักร อุปกรณ์ ให้ต่อสายดินกับโครงสร้างของ Plant ที่ออกแบบสำหรับการต่อสายดินเท่านั้น เช่น Ground bar เป็นต้น *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.8)*
4) สำหรับเครื่องเชื่อม ตัด ด้วยก๊าซ (Gas Welding and Cutting Equipment) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash back Arrestors) โดยติดตั้งทั้ง 4 จุด ได้แก่ 1. ทางออกของ Oxygen Regulator 2. ทางออกของ Fuel Gas Regulator 3. ด้าม Torch ทางด้านที่ต่อกับสายออกซิเจน และ 4. ด้าม Torch ทางด้านที่ต่อกับสายแก๊สเชื้อเพลิง
5) ผ้ากันไฟต้องเป็นวัสดุชนิด Non-Asbestos และทนไฟได้อย่างน้อย 500 °C โดยเก็บใบรับรองไว้ให้สามารถตรวจสอบได้

6) งาน Hot Work ชนิด Open flame ให้ใช้ผ้ากันไฟ (Fire Blanket) ชนิด Non-Asbestos ล้อมรอบทั้ง 4 ด้านของพื้นที่ทำงาน หากกรณีทำงาน Hot work บนที่สูงจะต้องล้อมผ้าใบ<u>พร้อมถาดโลหะและผ้ากันไฟรองพื้นป้องกันสะเก็ดไฟตกใส่อุปกรณ์ที่อยู่ข้างล่าง</u> ซึ่งในงานที่จำเป็นต้องมีการกันลมให้ใช้ผ้าใบกันลมชนิดผ้าใบเต็นท์ชนิดหนาเท่านั้น (สภาพของผ้ากันไฟและผ้าใบจะต้องพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด)
7) มีถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher) ที่มี Fire Rating ไม่น้อยกว่า 10A 20B มีขนาดไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ ให้เพียงพอประจำ ณ จุดทำงานตลอดเวลาปฏิบัติงาน (หากเป็นถังดับเพลิงที่ติดมากับยานพาหนะ ให้ถอดออกมาตั้ง พร้อมใช้งาน) ทั้งนี้จะต้องผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงาน Q-SH-CM และติดสติ๊กเกอร์ก่อนนำมาใช้งาน
8) ปฏิบัติตามใบอนุญาตทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน (Hot work permit) ทั้ง Non-open flame และ Open Flame

13. ข้อกำหนดสำหรับงานในที่อับอากาศ (Confined Space Work)

1) ผู้ที่เข้าในที่อับอากาศทุกคนรวมถึงการทำงานภายใต้บรรยากาศก๊าซเฉื่อย (Inert Entry) (รวมถึงพนักงานของหน่วยงานปฏิบัติการผลิต) จะต้องขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
2) ผู้ช่วยเหลืองานในที่อับอากาศ (Hole watch) จะต้องใช้ผู้ช่วยเหลือที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและตามข้อกำหนดของบริษัทฯ อย่างน้อย 1 คนต่อ 1 ช่องทางเข้าออก
3) ที่อับอากาศในอุปกรณ์ที่มี Toxic Gas ผู้ที่ประสงค์ที่จะเข้าในที่อับอากาศดังกล่าว จะต้องรอผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ความเข้มข้นของ Toxic Gas และผลการตรวจวัดจะต้องไม่เกินค่ามาตรฐาน OSHA (PEL-TWA) ของสารเคมีนั้นๆ จึงจะสามารถเข้าดำเนินการได้ โดยกำหนดค่ามาตรฐานของ Toxic Gas ดังนี้

สารเคมี	ค่ามาตรฐาน OSHA
Benzene	ไม่เกิน 1 ppm
Chlorine	ไม่เกิน 1 ppm
Hydrogen Sulfide	ไม่เกิน 10 ppm
1,3 Butadiene	ไม่เกิน 1 ppm
Toluene	ไม่เกิน 200 ppm
Arsine	ไม่เกิน 0.05 ppm

กรณีที่จำเป็นต้องเข้าไปทำงาน ทั้งที่ระดับความเข้มข้นของ Toxic gas เกินมาตรฐาน ให้ผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ชนิดไส้กรองคู่ หรือแบบมีถังอากาศหมุนเวียนในตัวจะเป็น BA และชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่เหมาะสม (Protection Level B) และปฏิบัติตามคำแนะนำจาก Q-SH-O1 และข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงาน ทั้งนี้มีมาตรฐานการพิจารณามาตรการใช้ PPE ตามระดับความเข้มข้นของ toxic gas ดังตารางต่อไปนี้

<u>มาตรฐานการพิจารณาระดับความเข้มข้นและมาตรการการใช้ PPE</u>

มาตรการป้องกัน	Benzene 1 ppm (PEL-TWA:OSHA)	Chlorine 1 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Hydrogen Sulfide 10 ppm (PEL-TWA:OSHA)	1,3 Butadiene 1 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Toluene 200 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Arsine 0.05 ppm (PEL-TWA:OSHA)
1. อยู่ในค่ามาตรฐาน PTTGC PPE Standard	0 - 0.5 ppm	0 – 0.5 ppm	0 – 5 ppm	0 - 0.5 ppm	0-100 ppm	0-0.025 ppm
2. ใช้หน้ากากดูดกรองป้องกันสารเคมีและชุดป้องกันสารเคมี	>0.5 – 1 ppm >1 – 10 ppm	>0.5 – 1 ppm >1 – 10 ppm	>5 – 10 ppm Max. Peak 50 ppm in 10 Min.	>0.5 – 1 ppm >1 - 10 ppm	> 100 - 200 ppm >200 - 2,000 ppm	>0.025-0.05 ppm >0.05-3 ppm
3. ใช้หน้ากาก ชุดส่งผ่านอากาศ (Air Line) และชุดกันสารเคมี	> 10 ppm	> 10 ppm		>10 ppm	> 2,000 ppm	>3 ppm

** หมายเหตุ:

1) กรณีค่ามาตรฐานเกิน 50 เท่าของ PEL-TWA ต้องตรวจสอบคุณสมบัติของPPE และทบทวนประเมินมาตรการความปลอดภัยใหม่ก่อนเริ่มงาน
2) PEL-TWA คือ ค่าความเข้มข้นในตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง

4) การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศจะต้องเลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสม และตรวจสอบให้อุปกรณ์ไฟฟ้านั้นมีสภาพสมบูรณ์และปลอดภัยพร้อมใช้งาน ถ้าที่อับอากาศนั้นมีบรรยากาศที่ไวไฟหรือระเบิดได้ <u>ต้องเป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดที่สามารถป้องกันมิให้ติดไฟหรือระเบิดได้</u>

4.1) ไฟแสงสว่างในที่อับอากาศควรใช้แรงดันไฟฟ้าไม่เกิน 50 Volt DC

4.2) อุปกรณ์ไฟฟ้าในที่อับอากาศที่ใช้แรงดันไฟฟ้า 220 Volt AC ต้องจัดให้มีระบบป้องกันไฟดูด (Earth Leakage) ยกเว้นตู้เชื่อมไฟฟ้า เพราะไม่สามารถติดตั้งระบบป้องกันไฟดูด (Earth Leakage) ได้

5) ผู้รับเหมาต้องเตรียม Air Blower ที่ใช้ในการระบายอากาศ (Ventilation) ในที่อับอากาศเอง ซึ่งจะต้องมีศักยภาพในการระบายอากาศตามหลักวิศวกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมด้านความปลอดภัย

6) ห้ามผู้รับเหมาใช้ระบบ Utility เช่น ไฟฟ้า ลม ไนโตรเจน เป็นต้น ของบริษัทฯ ระหว่างงาน Turnaround โดยผู้รับเหมาจะต้องจัดเตรียมระบบ Utility ต่างๆ เอง หรือหากจำเป็นต้องใช้ของบริษัทฯ จะต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงานปฏิบัติการผลิตก่อนทุกครั้ง

7) ผู้รับเหมาต้องมีใบรายชื่อของผู้ที่จะเข้าทำงานในที่อับอากาศที่ผ่านการอบรมอย่างถูกต้องแสดงที่ทางเข้าที่อับอากาศพร้อมกับแขวนบัตรประจำตัวที่ทางเข้าที่อับอากาศให้สามารถตรวจสอบได้

8) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่เป็นพนักงานของบริษัทฯ และผู้รับเหมา ต้องผ่านการอบรม การตรวจสุขภาพตามที่กำหนด และ pass บัตรก่อนเริ่มงาน ดังนี้

ผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานในที่อับอากาศ	คุณสมบัติ/ข้อกำหนด
ผู้อนุญาต	เจ้าหน้าที่ PTTGC ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาตทำงานในที่อับอากาศ
ผู้ควบคุมงาน	ผู้ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ควบคุมงานในที่อับอากาศ
ผู้ปฏิบัติหรือผู้เข้าที่อับอากาศ	• ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศทุกคนที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและหลักสูตรความปลอดภัยเฉพาะงานในที่อับอากาศ • ต้องผ่านการตรวจสุขภาพเพื่อการทำงานในที่อับอากาศ และได้รับใบรับรองให้สามารถทำงานในที่อับอากาศได้ โดยโรงพยาบาลในพื้นที่ จ. ระยอง ที่แนะนำ ได้แก่ 1) รพ. มาบตาพุด 2) รพ. บ้านฉาง 3) รพ. มงกุฎระยอง 4) รพ. ระยอง 5) รพ. กรุงเทพระยอง 6) รพ. สมเด็จพระเจ้าสิริกิติ์ ** กรณีโรงพยาบาลอื่นนอกจากนี้ ต้องแนบผลการตรวจให้ครบตามพารามิเตอร์ที่ระบุไว้ *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.18)* ทั้งนี้ผลการตรวจสุขภาพต้องมีอายุไม่เกิน 6 เดือน นับแต่วันที่ตรวจสุขภาพ

ผู้ช่วยเหลือ ***ผู้รับเหมาจัดเตรียมผู้เฝ้าระวังงานในที่อับอากาศเท่านั้น สำหรับทีมช่วยเหลือหมายถึงเจ้าหน้าที่ Q-SH-CM *(ภาคผนวก 7.9)*	ผู้ที่ผ่านการอบรมตามกฎหมายและได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือในที่อับอากาศและต้องผ่านการตรวจสุขภาพตามที่บริษัทกำหนด
หมายเหตุ : ผู้รับเหมาต่างชาติ ที่ต้องการทำงานในที่อับอากาศ ต้องใช้ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศจากโรงพยาบาลในประเทศไทยเท่านั้น	

9) กรณีจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจแบบอากาศอัด (Breathing Apparatus: BA) ในการเข้าที่อับอากาศให้ใช้การส่งผ่านอากาศจากถังอัดอากาศเท่านั้น ห้ามใช้อากาศจากเครื่องอัดอากาศ (Air Compressor) หรือจาก Plant Air

10) การปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่จำเป็นต้องใช้ BA ไม่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานชุดหนึ่งๆ มีการปฏิบัติงานงานต่อเนื่องเกินกว่า 30 นาที และการหยุดพักระหว่างแต่ละครั้งไม่ควรน้อยกว่า 15 นาที

11) ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ BA จะต้องผ่านการทดสอบการใช้ BA โดยหัวหน้าผลัดดับเพลิง

12) ห้ามมิให้ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศที่ต้องใช้ BA ปฏิบัติงานเกินกว่า 8 ชั่วโมง (รวมระยะเวลาพัก) ต่อหนึ่งวัน

13) จุดตรวจสอบอากาศสำหรับงาน Confined space ต้องทำการตรวจสอบอากาศอย่างน้อย 3 จุด (ระดับบน กลาง ล่าง) ที่สำคัญต้องวัดจุดที่พนักงานปฏิบัติงาน สำหรับงานเปิด Manhole ต้องวัดโดยรอบ Manhole

14) กรณีเปิดหลาย Manhole ต้องจัดให้มีผู้เฝ้าระวังทุก Manhole ที่มีคนทำงาน หากชั้นใดไม่มีคนทำงานไม่ต้องมีผู้เฝ้าระวังแต่ต้องแขวนป้ายเตือนระวังอันตรายที่อับอากาศ

15) กรณีที่คลายน็อตเหลือน้อยกว่า 4 ตัวต้องขอใบอนุญาตงานที่อับอากาศ สำหรับเปิด Manhole

16) ผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ ต้องสวมใส่ Full Body Harness (ไม่ต้องมี Land Yard) เพื่อจักได้ช่วยเหลือได้อย่างปลอดภัยและรวดเร็ว กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน

17) สำหรับผู้ที่ต้องทำงานอับอากาศโดยใช้ SCBA หรือ Air line ต้องทำการประเมินภาวะสุขภาพก่อนเริ่มงาน (Fit for work test) ณ สถานพยาบาล (First Aid) รายละเอียดตามหัวข้อที่ 5.

18) การทำงานภายใต้บรรยากาศก๊าซเฉื่อย (Inert Entry) มีข้อกำหนดดังนี้

1) การเปิดอุปกรณ์ที่ Blank หรือ Seal ด้วยไนโตรเจนหรือก๊าซเฉื่อย ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ส่งผ่านอากาศหายใจ (Breathing air) ทุกครั้ง

2) มีระบบส่งผ่านอากาศหายใจมากกว่า 1 แหล่ง (Redundant system) ที่เป็นระบบที่เชื่อถือได้และเป็นอิสระต่อกัน พร้อมกับระบบอากาศสำรองกรณีฉุกเฉิน (Auxiliary escape air bottle) พร้อมใช้งาน

3) มีระบบการสื่อสาร (Communication set) ระหว่างผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศและผู้ช่วยเหลือภายนอกที่เชื่อถือได้

4) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ส่งผ่านอากาศ การติดต่อสื่อสาร การใช้อุปกรณ์ Rescue และการตรวจวัดก๊าซก่อนเข้าปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

5) ผู้ปฏิบัติงาน ต้องผ่านการทดสอบสมรรถภาพร่างกาย (Fit test) ก่อนเข้าทำงานที่อับอากาศ

6) มีทีมช่วยเหลือ (Rescue team) พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือและติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือพร้อมให้การช่วยเหลือได้ทันที

7) ปิดล้อมบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน พร้อมติดป้ายเตือน "อันตราย บรรยากาศไนโตรเจน" ให้เห็นชัดเจน

8) ห้ามผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องอยู่บริเวณโดยรอบอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน Inert entry ทั้งนี้ผู้ที่อยู่ใกล้ช่องเปิดหรือทางเข้า Inert entry จะต้องสวมอุปกรณ์ส่งผ่านอากาศหายใจ (Breathing air) และ Full body harness

9) ปิดกั้นทางเข้าด้วยไม้อัด หรือยึดน็อตอย่างน้อย 2 ตัวทุกครั้งที่ไม่มีผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

14. เงื่อนไขสำคัญสำหรับงานฉายรังสี

1) การปฏิบัติงานในการฉายรังสีต้องขอใบอนุญาต Hot Work Permit และขอใบอนุญาตทำงานใช้สารกัมมันตรังสี โดยได้รับการอนุญาตจากผู้อนุญาตทางเทคนิคด้านรังสี (Radiation Technical Approver)

2) การฉายรังสี ต้องดำเนินการแจ้งในที่ประชุม Daily Meeting ช่วงเช้าก่อนทำงานทุกครั้ง

3) ต้องมีผู้ควบคุมรังสีที่ผ่านการอบรมตามที่กฎหมายกำหนด

4) อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย

5) กั้นพื้นที่ในระยะที่ปลอดภัย ติดป้ายเตือน และสัญญาณไฟเตือนตามกฎหมาย

6) ช่วงเวลาที่สามารถดำเนินการฉายรังสีได้คือ 12.00-13.00 น. 17.00-18.00 น. และหลังเที่ยงคืนจนถึง 6 โมงเช้า หากมีความจำเป็นต้องทำงานฉายรังสีนอกเหนือเวลาที่กำหนดต้องได้รับความเห็นชอบจาก Operation และ Turnaround manager

7) ก่อนยิงต้นกำเนิดรังสีต้องประกาศแจ้งเริ่มปฏิบัติงาน และห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องอยู่ในพื้นที่

8) ต้องวัดระดับรังสีโดยรอบพื้นที่ปฏิบัติงานด้วยเครื่องวัดรังสี โดยระดับรังสีต้องไม่เกิน 2 มิลลิเรมต่อชั่วโมง

9) หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้มีต้นกำเนิดรังสีตกค้างในพื้นที่

10) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำ Safety Stand down

11) หามาตรการตรวจสอบ NDT วิธีอื่นทดแทนและทำการตรวจสอบด้วยวิธีฉายรังสีเท่าที่จำเป็นเท่านั้น

15 ความปลอดภัยในการติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding)

การติดตั้ง การใช้ และการรื้อถอนนั่งร้านให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการควบคุมการใช้นั่งร้าน (P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit) ซึ่งมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) ขอใบอนุญาตติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้านกับเจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านที่ได้รับการแต่งตั้งของแต่ละหน่วยงาน *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.10)*

2) ต้องใช้อุปกรณ์นั่งร้านที่ได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ใน Procedure ติดตั้งนั่งร้าน (P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit)

3) ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้ายแจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน โดย Tag นั่งร้านที่ใช้งานทางบริษัทผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมมาเอง ตามแบบที่ทาง PTTGC กำหนด

4) ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้ายเป็นป้ายอนุญาตให้ใช้งาน

5) การรื้อถอนนั่งร้านให้ติดต่อขออนุญาตรื้อถอนกับเจ้าของพื้นที่

6) เจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านของ PTTGC ทำการตรวจสอบนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นระยะทุก 15 วัน และเจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านของผู้รับเหมา ทำการตรวจสอบนั่งร้านให้เป็นไปตามมาตรฐานเป็นระยะทุก 7 วัน

7) การติดตั้งนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 21.00 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้วิศวกรรมควบคุมสาขาโยธา ระดับสามัญเป็นผู้ออกแบบ คำนวณ ตรวจสอบ และอนุญาตให้ใช้งาน

8) การปฏิบัติงานบนนั่งร้านที่อยู่ด้านบนของทางเดินหรือถนน ต้องติดตาข่ายกันของตก หรือกั้นเชือกธงแดงติดป้ายเตือน

9) การทำงานบนที่นั่งร้านมากกว่า 2.7 เมตร ต้องใช้ Full Body Harness แบบ Double Lanyard ด้วย
10) ผู้ปฏิบัติงานติดตั้ง รื้อถอนนั่งร้านต้องผ่าน Skill Assessment
11) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำ Safety Stand down
12) จุดพักอุปกรณ์นั่งร้านต้องจัดให้มีพื้นรองและแผ่นกันตกด้านข้าง 4 ด้าน และการวางอุปกรณ์นั่งร้านต้องไม่สูงเกินกว่าขอบของแผ่นกันตก
13) กรณีส่งข้อต่อนั่งร้านต้องใส่ถุงตาข่ายหรือภาชนะที่แข็งแรงปลอดภัย
14) การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ นั่งร้านให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมาห้ามโยนหรือขว้าง และระบุใน JSEA
- การติดตั้งและการตรวจสอบนั่งร้านที่ใช้รับน้ำหนัก มากกว่า 340 kg/m2 หรือไม่เป็นไปตามข้อกำหนด เช่น นั่งร้านที่ทำเป็นโครงสร้าง รับน้ำหนัก มากกว่า 340 kg/m2 ให้ผู้รับเหมาทำการคำนวณ Load เป็นไปตามข้อกำหนด ซึ่งผู้ตรวจสอบนั่งร้านจะเป็นเจ้าหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านของ PTTGC และผู้รับเหมาต้องจัดมีให้วิศวกรโยธาระดับภาคี ออกแบบ คำนวณ อนุญาตให้ใช้งาน

16. ความปลอดภัยในการทำงานขุด เจาะผิวหน้าของดินเกิน 15 เซนติเมตร

การทำงานขุด เจาะผิวหน้าของดินเกิน 15 เซนติเมตร มีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) การขออนุญาตทำงานขุดเจาะ ให้เป็นไปตาม (P-(Q-TS)-013-(OE): Excavation Work Permit)
2) ผู้ปฏิบัติงานต้องศึกษารายละเอียด ขอบเขต วิธีการขุด เจาะให้เข้าใจ และดำเนินการขุด เจาะ ภายใต้การควบคุมดูแลของผู้ควบคุมงาน และตามวิธีการที่กำหนด
3) หากพบ Mark หรือ Warning Tape หรือ แผ่นอิฐ หรือสิ่งบอกเหตุที่แสดงว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น ให้รีบแจ้งผู้ควบคุมงานขุด และหยุดการดำเนินการหน้างานไว้ก่อน จนกว่าผู้ควบคุมงานขุดสั่งการต่อไป และต้องทำเครื่องหมายหรือป้ายเตือนให้ทราบว่ามีท่อหรือสายไฟใต้ดินบริเวณนั้น

17. ความปลอดภัยในการทำงานยกอุปกรณ์ด้วยรถปั้นจั่น (Crane)

การใช้รถปั้นจั่นในงานยกอุปกรณ์ เครื่องจักรให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานยกอุปกรณ์ด้วยปั้นจั่น (Crane) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) รถปั้นจั่น อุปกรณ์ช่วยยก และ Jib boom ต้องผ่านการตรวจสอบและทดสอบจากหน่วยงานซ่อมบำรุงที่รับผิดชอบ เพื่อติดสติ๊กเกอร์แสดงอายุการตรวจ *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.10)*
2) ผู้บังคับรถปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณ ผู้ควบคุมงาน และผู้ยึดเกาะวัสดุต้องผ่านการอบรมตามกฎหมาย และ Pass บัตรก่อนเริ่มงาน โดยจะต้องอยู่บริเวณหน้างานตลอดเวลา ในขณะที่ทำงานยก

3) ผู้ควบคุมงานยกตรวจสอบน้ำหนักของอุปกรณ์ ที่จะทำการยก และเตรียมเอกสารตามรายการตรวจสอบงานยก
4) ผู้ควบคุมงานยื่นเอกสารตามรายการตรวจสอบให้กับผู้ตรวจสอบงานยกที่ได้รับการแต่งตั้งของแต่ละหน่วยงาน *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.11)*
5) ปั้นจั่น (เครนและเสี้ยบ) ต้องนำเอกสาร ปจ.2 และเอกสาร Load Test ฉบับจริง อายุไม่เกิน 3 เดือน นับจากวันที่ตรวจสอบ มาแสดงกับผู้ตรวจสอบ โดยสามารถยกน้ำหนักสูงสุดได้ไม่เกิน 80% ของน้ำหนัก Load test
6) กรณีที่มีรถหรืออุปกรณ์ต่างๆขวางถนนเกินกว่า 50 %ให้แนบเอกสาร Road closure ทุกครั้ง
7) ผู้ควบคุมงานยกนำรายการตรวจสอบที่ผ่านการลงนามครบถ้วนใช้ประกอบการขออนุญาตทำงาน
8) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำ Safety Stand down
9) ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานยก ต้องลงนามในเอกสารงานยกให้ครบถ้วนตาม Procedure ก่อนทำการยก

18. ความปลอดภัยในการทำงานไฟฟ้า (Electrical Hazard)

การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าหรืองานอื่นๆที่ผู้ปฏิบัติงานมีโอกาสได้รับอันตรายจากไฟฟ้าและครอบคลุมถึงการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าซึ่งอาจจะมีผลกระทบกับ Plant Reliability โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Job Assessment) ต้องขออนุญาตทำงานไฟฟ้า อ้างอิง (P-(Q-TS)-016-(OE): Electrical Hazard Permit)
2) การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Job Assessment) ที่ต้องขออนุญาตทำงานไฟฟ้า มีดังต่อไปนี้

งานที่มีความเสี่ยงสูง

Jobs	ตัวอย่างงาน
Any work carried out in the area of exposed LIVE parts.	- งานที่ทำยู่ใกล้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้มและไม่สามารถดับไฟฟ้าได้ทำให้มีโอกาสโดนไฟฟ้าช็อตจากการสัมผัส - ตัดหญ้าบริเวณ Switchyard - ล้างถูกถ้วยไฟฟ้าแรงสูงขณะจ่ายไฟ)Live line washing)
Working nearby high voltage transmission lines	- ทำงานใกล้สายส่งแรงสูง เช่น งานนั่งร้าน, งาน Piping, งานที่ใช้ Crane

Working on high voltage switchgear	- งานเปิด Enclosure เพื่อเข้าไป maintenance main busbar - งานที่ต้อง Isolate HV switchgear ออกมาเพื่อ maintenance circuit breaker, earth switch, power cable compartment - งานทำ Function test ตู้ Spare ก่อนนำไปใช้งาน - งานดับไฟเพื่อต่อขยาย HV Switchgear - งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ HV Switchgear ครั้งแรก)first energized)
Working on transformer	- งานที่ต้องเปิด Main junction box (high side & low side) เพื่อ Test, inspection หรือทำ thermoscan - งาน Maintenance outdoor termination - งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ Transformer ครั้งแรก)first energized)
Working on high voltage motor	- งานที่ต้องเปิด HV junction box เพื่อ Test, inspection หรือถอดสายเพื่อยก motor - งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ HV Motor ครั้งแรก)first energized)
Working on high voltage generator	- งานที่ต้องเปิด HV junction box เพื่อ Test, inspection หรือถอดสายเพื่อยก generator - งานโครงการที่ generator เริ่มจ่ายไฟครั้งแรก
Working on high voltage cable	- งาน Test HV cable เช่น Insulation test (Megger), Hi-Pot test, VLF test - งานโครงการที่จ่ายไฟให้กับ HV Cable ครั้งแรก)first energized)
Working on LV switchboard busbars or its incoming connections, which are directly fed from a transformer	- ทำงานบริเวณ Main busbar แรงดันต่ำซึ่งรับไฟจากหม้อแปลงโดยตรง เช่น งานดับไฟเพื่อ Maintenance busbar, งานต่อขยาย busbar

19. ความปลอดภัยในการใช้น้ำความดันสูง (High Pressure Water Jetting)

การทำงานฉีดล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำแรงดันสูงจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการใช้น้ำความดันสูงทำความสะอาดอุปกรณ์ โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการอบรมและผ่าน Skill Assessment
2) ผู้ปฏิบัติงานต้องผ่านการทำกิจกรรม Safety Stand Down

3) ปั๊มน้ำและอุปกรณ์ฉีดน้ำความดันสูงต้องผ่านการตรวจสภาพจากทางหน่วยงานบำรุงรักษา PTTGC และตรวจสอบหน้างานหลังประกอบโดยทางผู้ตรวจสอบของผู้รับเหมา
4) อุปกรณ์ฉีดน้ำความดันสูงต้องทำการทดสอบแรงดัน (Pressure test) ที่ 1.5 เท่าของแรงดันใช้งานสูงสุด ผ่านรับรองผลการทดสอบแรงดันโดยวิศวกร และมีเอกสารที่สามารถตรวจสอบได้
5) จัดทำรายการตรวจสอบอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงก่อนประกอบอุปกรณ์ และรายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST HPWJ) ก่อนเริ่มงาน *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.16)*
6) อุปกรณ์ชนิด Jetting gun ต้องมีการต่อ Swivel joint เพื่อลดแรงกระแทก/บิดของสายน้ำ
7) ห้ามดัดแปลงอุปกรณ์ทุกกรณี
8) ผู้จับหัวฉีดต้องมีผู้ช่วยเหลืออย่างน้อย 1 คน ทำหน้าที่เฝ้าระวังบริเวณพื้นที่ทำงาน
9) ต้องใช้ PPE ได้แก่ กระบังหน้า แว่นตานิรภัย ถุงมือ รองเท้าบู๊ทนิรภัย ชุดกันฝนอย่างหนา ชุดกันสารเคมีเป็นอย่างน้อย สำหรับกรณีทำงาน clean อุปกรณ์ที่มีสารเคมีตกค้าง (หากเป็นงาน clean ทั่วไปสามารถใช้ชุดกันฝนอย่างหนาได้)
10) กั้นพื้นที่และติดป้ายเตือนให้เห็นชัดเจน
11) ผู้จับหัวฉีดน้ำต้องเป็นผู้ควบคุมวาล์วฉีดน้ำเอง และผู้จับหัวฉีดต้องอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย
12) น้ำจากการฉีดล้าง ต้องนำไปบำบัด และต้องมีการป้องกันการปนเปื้อนลงสู่ดิน หรือแหล่งน้ำต่างๆ
13) รายละเอียดเรื่องการจัดเตรียมพื้นที่ทำงานและเตรียมอุปกรณ์ดูเพิ่มเติมที่เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมหัวข้อ 5 และ 6

20. ความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

งานบนที่สูงหมายถึงการทำงานบนที่สูงจากพื้นตั้งแต่ 1.8 เมตรขึ้นไป โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1) การทำงานบนที่สูงที่มีผู้ปฏิบัติงานเกิน 2 คน ต้องจัดให้มีนั่งร้าน
2) การทำงานบนที่สูงที่ใช้ผู้ปฏิบัติงานไม่เกิน 2 คน อาจใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ เช่น บันได รถกระเช้า ฐานรอง Hanger Roller ยกเว้น การทำงานบนที่สูงมากกว่า 2.7 เมตร ต้องใช้ Full Body Harness แบบ Double Lanyard ด้วย
3) ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงาน หรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวร และมีราวกันตกที่มั่นคง
4) กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกหล่นไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
5) จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่ซึ่งเสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นใส่
6) ผู้ปฏิบัติงานอยู่ด้านบนพึงระลึกไว้เสมอว่าอาจมีคนกำลังทำงานอยู่ข้างล่างตลอดเวลา

7) วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงานอยู่ด้านบนต้องควรจัดวาง และผูกมัดให้เรียบร้อย
8) การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน
9) ขณะที่มีพายุ ลมแรงหรือฝนตก ให้หยุดการปฏิบัติงานบนที่สูงทันที
10) ต้องสวมใส่ Full Body Harness แบบ Double Lanyard และสายรัดกางคลอดเวลาที่ทำงานอยู่บนที่สูง
11) ในการวางสิ่งของหรืออุปกรณ์บนที่สูง (1.8 เมตรขึ้นไป) ที่เป็นช่องเปิดและไม่มีขอบกั้น เช่น Hand rail บน Platform เป็นต้น จะต้องติดตั้งแผ่นกั้นขอบนั่งร้าน (toe board) หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม เช่น ผ้าใบ ตาข่าย เพื่อป้องกันของตกจากที่สูง
12) การปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 2.7 เมตร ที่มีการยื่นส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายออกจากตัว Platform หรือราวกันตกของ platform ที่เป็นโครงสร้างที่มั่นคง แข็งแรง หรือมีความเสี่ยงที่จะตกจากที่สูง ต้องสวมใส่เข็มขัดนิรภัยแบบเต็มตัว หรือ Full Body Harness ตรึงกับส่วนของโครงสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงในระดับเหนือศีรษะขึ้นไป
13) ในกรณีที่ปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 15 เมตรจากพื้นที่มั่นคง ต้องมีการประเมินภาวะสุขภาพก่อนเริ่มงาน (Fit for work test) ณ สถานพยาบาล First Aid ก่อนเริ่มงาน รายละเอียดตามหัวข้อที่ 5.

21. การรายงาน สอบสวน และติดตามผลการแก้ไข ป้องกัน อุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติ

กรณีเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ผิดปกติจากการทำงานให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการรายงาน สอบสวน และติดตามผลการแก้ไข ป้องกัน อุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติ โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) รายงานผู้บังคับบัญชาโดยตรงทันที และเขียนรายงานภายใน 24 ชั่วโมง และรายงานในที่ประชุม Turnaround ประจำวัน
2) พิจารณาระดับความสำคัญของอุบัติการณ์โดยใช้ Risk Assessment Matrix (RAM) และทำการสอบสวนตามระดับความสำคัญที่ประเมิน
3) Package Leader หรือ Job Owner และบริษัทผู้รับเหมา ต้องติดตามและรายงานผลการดำเนินการแก้ไข ป้องกันตามระยะเวลาที่กำหนดในรายงานการสอบสวนฯ และสื่อสารสิ่งที่ได้เรียนรู้ของอุบัติการณ์ให้กับหน่วยงาน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ

22. การสร้างจิตสำนึกและการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย

การสร้างจิตสำนึกและการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย เป็นแนวทางที่นำมาใช้ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานให้ตระหนักถึงอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมงาน (คิดก่อน

ทำ) ซึ่งการจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกและการรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัยจะพิจารณาดำเนินการตามช่วงเวลาที่เหมาะสม ได้แก่

1) Daily Safety talk โดยทางผู้บริหารจาก PTTGC ซึ่งผู้รับเหมาจะต้องเข้ากิจกรรม Safety talk ก่อนเริ่มงานทุกวัน
2) มีการจัดทำ Effective Tool Box Talk โดยหัวหน้างานที่บริเวณทำงานก่อนเริ่มงานทุกวัน
3) Safety News เพื่อสื่อสารข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น กรณีศึกษาจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มาตรการความปลอดภัยในงานเสี่ยงแต่ละงาน เป็นต้น ซึ่งจะมีการสื่อสารตามจุดต่างๆ อย่างเหมาะสม
4) โปสเตอร์ส่งเสริมความปลอดภัย
5) การประกวดบุคคลากรดีเด่น บริษัทดีเด่นด้านความปลอดภัย
6) การจัดกิจกรรมเสริมสร้างความปลอดภัยต่างๆ เช่น กิจกรรมห่วงใยใส่ใจ turn around เป็นต้น
7) Safety Patrol เวลา 14:00 น. ของทุกวัน โดยทุกบริษัทต้องส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเข้าร่วม

23. การตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยฯ (Safety Audit)

การตรวจสอบความปลอดภัย เป็นมาตรการหนึ่งที่ใช้สำหรับตรวจสอบ และประเมินมาตรการควบคุมทางด้านความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ทั้งนี้เพื่อให้มั่นใจว่ามาตรการควบคุมที่ได้กำหนดไว้ยังคงมีประสิทธิภาพสูงสุดอย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยไว้ดังต่อไปนี้

1) การตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยโดยคณะกรรมการความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบตามแผนงานที่กำหนด
2) การตรวจสอบความปลอดภัยโดยหัวหน้างานผู้รับเหมา ซึ่งจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยในงานที่ควบคุมดูแลทุกงานอย่างต่อเนื่อง
3) การตรวจสอบความปลอดภัยโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ซึ่งจะต้องดำเนินการตรวจสอบ ติดตามความปลอดภัยในงานของแต่ละบริษัททุกงานอย่างต่อเนื่อง

การตรวจสอบความปลอดภัยจะต้องตรวจสอบทั้งสภาพการทำงานและพฤติกรรมการทำงาน รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการควบคุมความปลอดภัยต่างๆ ได้แก่

- การปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตทำงาน
- การปฏิบัติตามขั้นตอน วิธีการทำงาน เช่น Job Method Statement, Job Safety and Environment Analysis (JSEA) เป็นต้น
- การสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
- การใช้ป้ายเตือนอันตรายและการปิดกั้นพื้นที่เสี่ยง
- การรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย

- การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน
- พฤติกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
- การปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัยทั้งเวลากลางวันและกลางคืน โดย Q-SH-O1/Q-SH-CM ทำการสุ่มตรวจสอบ
- อื่นๆ

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย จะต้องติดตามให้มีการแก้ไข ป้องกัน สื่อสารไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นอีกและรายงานผลการดำเนินการในการประชุมคณะกรรมการ Turnaround ทุกวัน

24. ระบบใบเตือน

- **รายละเอียดของใบเตือนด้านความปลอดภัย**

ใบเตือนด้านความปลอดภัย จะใช้เป็นเครื่องมือในการตักเตือนผู้รับเหมาที่ฝ่าฝืนกฎความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัยภายในบริษัทพีทีที ไทลบอล เคมิคอล ทั้งในช่วงงานเดินเครื่องปกติและงาน Turnaround/Shutdown โดยรายละเอียดของใบเตือนจะประกอบด้วย

1. ครั้งที่ได้รับการตักเตือน ซึ่งจะมี 3 ครั้ง
2. วัน เวลา และสถานที่ ที่ได้รับการตักเตือน
3. บริษัทหรือสังกัดของผู้ที่ได้รับใบเตือน
4. รายละเอียดของการตักเตือนและการแก้ไข
5. ลงชื่อผู้ได้รับการตักเตือนและผู้เตือน

รูปแบบของใบเตือน

ใบเตือนจะมี 2 ชุด ที่มีรายละเอียดเหมือนกัน โดยเป็นต้นฉบับและสำเนา อย่างละ 1 ชุด

- **ผู้ที่ทำหน้าที่ออกใบเตือน**
  1. ทีมเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยของ PTTGC
  2. พนักงาน PTTGC ที่ทำหน้าที่ด้านการรักษาความปลอดภัย
  3. ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

- **ขั้นตอนในการออกใบเตือน**
  1. เมื่อผู้มีหน้าที่ออกใบเตือนตรวจพบความไม่เป็นไปตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัย ซึ่งมิใช่ความผิดที่รุนแรง ให้ตักเตือนด้วยวาจาก่อนเป็นลำดับแรก หากยังไม่ได้รับการแก้ไขหรือการแก้ไขไม่เหมาะสม ให้ออกใบเตือนพนักงานที่กระทำผิด หรือหัวหน้างานกรณีที่ปฏิบัติงานต่ำกว่ามาตรฐาน
  2. กรอกรายละเอียด วัน เวลา สถานที่ รายละเอียดของผู้ถูกตักเตือน และการตักเตือน พร้อมลงชื่อผู้ตักเตือน ยกเว้นข้อมูลครั้งที่ตักเตือนยังไม่ต้องระบุ แล้วให้ผู้ถูกตักเตือนลงชื่อรับทราบ
  3. ผู้ตักเตือนส่งใบเตือนด้านความปลอดภัยมายังหัวหน้าทีมตรวจสอบความปลอดภัยของ PTTGC
  4. หัวหน้าทีมตรวจสอบความปลอดภัย จะตรวจสอบข้อมูลการกระทำผิด จากนั้นจะส่งใบรายงานสภาพการณ์/การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ให้ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบงานนั้น ๆ ทราบ
  5. หัวหน้าทีมตรวจสอบความปลอดภัย จะสรุปรายชื่อผู้ที่ถูกตักเตือนครบ 3 ครั้ง ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารระดับสูงของทาง contractor ผู้จัดการส่วนที่รับผิดชอบหน่วยงานจัดซื้อ เป็นต้น เพื่อพิจารณาแนวทางแก้ไขและพิจารณาการจัดจ้างต่อไป

- **ระบบลงโทษกรณีฝ่าฝืนกฎระเบียบด้านความปลอดภัย**

ระดับของความผิดแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) <u>ความผิดเล็กน้อย</u>

ได้แก่ การละเมิดกฎความปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยเล็กน้อย และถูกใบเตือนเป็นครั้งที่ 1 เช่น การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล การซ้อนท้ายจักรยาน, นั่งขอบกระบะรถยนต์ห้อยโหน, จอดรถในที่ห้ามจอด, ใช้ความเร็วเกินกำหนด, ไม่ลงจูงจักรยานเมื่อถึงจุดตรวจ, อุปกรณ์หมดอายุการอนุญาต และเกิด Near miss หรืออุบัติเหตุขั้นปฐมพยาบาล เป็นต้น

2) <u>ความผิดปานกลาง</u>

ได้แก่ การละเมิดกฎความปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยซ้ำเป็นครั้งที่ 2 ในเรื่องเดียวกัน หรือถูกใบเตือนความปลอดภัยเป็นครั้งที่ 3-6 โดยพิจารณาจากใบเตือนความปลอดภัย และผลการ

ตรวจสอบความปลอดภัยของทีมตรวจสอบความปลอดภัยหรือเกิดอุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล (Medical Treatment/ Restrict Work Case)

3) **ความผิดรุนแรง**

ได้แก่ การละเมิดกฎความปลอดภัยและรักษาความปลอดภัยซ้ำเป็นครั้งที่ 3 ในเรื่องเดียวกัน หรือการพกบุหรี่ ไฟแช็ค ไม้ขีดไฟเข้าเขตหวงห้าม, การสูบบุหรี่ในเขตห้ามสูบ, ทะเลาะวิวาท, ลักทรัพย์, เล่นการพนัน, ดื่มสุราหรือเสพยาเสพติด, ใช้บัตรผู้อื่นโดยเจตนา, ละเมิดกฎความปลอดภัยซ้ำซากโดยได้รับใบเตือนความปลอดภัยมากกว่า 6 ครั้ง หรือ อุบัติเหตุขั้นหยุดงาน (Loss time case)

บทลงโทษ

บริษัทฯ ได้ระบุให้มีบทลงโทษ ดังต่อไปนี้

ระดับความผิด	การถูกลงโทษ	
	ผู้กระทำความผิด	บริษัท
ความผิดเล็กน้อย	1. ตักเตือนและออกใบเตือนด้านความปลอดภัยครั้งที่ 1	- แจ้งให้ปรับปรุงแก้ไข
ความผิดปานกลาง	2. เตือนเป็นลายลักษณ์อักษรและ/หรือเตือนเป็นครั้งที่ 2 ในเรื่องเดียวกัน ต้องเข้ารับการฝึกอบรมใหม่	- เชิญหัวหน้างาน PTTGC, เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และ ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมาร่วมประชุม เพื่อหามาตรการป้องกันแก้ไข
ความผิดรุนแรง	3. ให้พักงานหรือให้ออก ขึ้นอยู่กับผลการพิจารณาของ S/D & T/A Manager ของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และ Q-SH-O1 กรณีให้ออกจะระบุเป็นรายชื่อในบัญชีดำ (Black list) ของ PTTGC	- เชิญร่วมประชุม เพื่อหามาตรการป้องกันแก้ไข - ทำหนังสือแจ้งผู้บริหารระดับสูงของบริษัทนั้น ให้พิจารณาปรับปรุง โดยสำเนาให้ S/D & T/A Manager พิจารณาผลการทำงาน - ออกใบเตือนครั้งที่ 1 ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และ ผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา

หมายเหตุ : ระดับความผิดและการลงโทษเปลี่ยนแปลงได้ตามผลการพิจารณาของ S/D & T/A Manager และ Q-SH-O1

25. การตรวจสอบความปลอดภัยก่อนการเดินเครื่อง (Pre-Start up Safety Review: PSSR)

หลังจากกิจกรรมงาน Turnaround เสร็จสมบูรณ์และมีความพร้อมสำหรับการเดินเครื่องอีกครั้ง Turn around team ทำหน้าที่เป็น PSSR Coordinator ให้ทุกหน่วยงานทำการตรวจสอบความพร้อมก่อนการเดินเครื่องตามขั้นตอนการดำเนินงานการทบทวนความปลอดภัยก่อนการเดินเครื่อง (P-(Q-TS)-003-(OE): Pre-Start up Safety Review) โดยมีข้อกำหนดสำคัญดังต่อไปนี้

1) PSSR Team ต้องตรวจสอบตามรายการต่างๆ ใน PSSR Checklist ก่อนการเดินเครื่อง (Start-up)
2) ผู้อำนวยการงาน Turnaround และหัวหน้าปฏิบัติการผลิตต้องทวนสอบความสมบูรณ์ของ PSSR Checklist และลงนามใน PSSR Checklist จึงจะสามารถดำเนินการเดินเครื่องได้

26. การส่งข้อมูลชั่วโมงการทำงาน

1) ผู้รับเหมาต้องจัดส่งข้อมูลจำนวนชั่วโมงการทำงานและจำนวนพนักงานรายสัปดาห์ของแต่ละบริษัท มาที่หน่วยงาน Q-SH-O1 ภายในเวลา 09:00 น. ของวันจันทร์ไปตามแบบที่ PTTGC กำหนด
2) ผู้รับเหมาต้องจัดส่งข้อมูลการทำ Effective toolbox talk/ Pre-use inspection รายสัปดาห์ของแต่ละบริษัท มาที่หน่วยงาน Q-SH-O1 ภายในเวลา 09:00 น. ของวันอังคารไปตามแบบที่ PTTGC กำหนด

เงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

มาตรการด้านอาชีวอนามัย

1. กิจกรรม Free Clinic

จัดบริการพยาบาลประจำที่ First Aid ทุกวัน เพื่อให้บริการตรวจรักษาฟรี ระหว่างเวลา 11.30 - 13.30 น. ทุกวันไม่เว้นวันหยุด

2. แนวทางพิจารณาระดับความเข้มข้นของ toxic gas ก่อนเข้าทำงานในที่อับอากาศ

2.1 ต้องมีการตรวจวัดปริมาณสารเคมีหรือสารพิษก่อนเริ่มงาน โดยปริมาณ toxic gas จะต้องไม่เกินกว่าค่า PEL-TWA ของสารนั้นๆ

2.2 กรณีที่จำเป็นต้องเข้าไปทำงาน ทั้งที่ระดับความเข้มข้นของ Toxic gas เกินเกณฑ์ฯ ให้ผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจ ชนิดไส้กรองคู่ หรือแบบมีถังอากาศหมุนเวียนในตัวจะเป็น SCBA หรือ Air-line และชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมีที่เหมาะสม (Protection Level B) และปฏิบัติตามคำแนะนำจาก Q-SH-O1 และข้อกำหนดในใบอนุญาตทำงาน ทั้งนี้มีมาตรฐานการพิจารณามาตรการใช้ PPE ตามระดับความเข้มข้นของ toxic gas ดังตารางต่อไปนี้

มาตรฐานการพิจารณาระดับความเข้มข้นและมาตรการการใช้ PPE

มาตรการป้องกัน	Benzene 1 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Chlorine 1 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Hydrogen Sulfide 10 ppm (PEL-TWA;OSHA)	1,3 Butadiene 1 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Toluene 200 ppm (PEL-TWA;OSHA)	Arsine 0.05 ppm (PEL-TWA;OSHA)
1. อยู่ในค่ามาตรฐาน PTTGC PPE Standard	0 - 0.5 ppm	0 – 0.5 ppm	0 – 5 ppm	0 - 0.5 ppm	0-100 ppm	0-0.025 ppm
2. ใช้หน้ากากดักกรองป้องกันสารเคมีและชุดป้องกันสารเคมี	>0.5 – 1 ppm >1 – 10 ppm	>0.5 – 1 ppm >1 – 10 ppm	>5 – 10 ppm Max. Peak 50 ppm in 10 Min.	>0.5 – 1 ppm >1 - 10 ppm	> 100 - 200 ppm >200 - 2,000 ppm	>0.025-0.05 ppm >0.05-3 ppm
3. ใช้หน้ากาก ชุดส่งผ่านอากาศ (Air Line) และชุดกันสารเคมี	> 10 ppm	> 10 ppm		>10 ppm	> 2,000 ppm	>3 ppm

** หมายเหตุ:

1) กรณีค่ามาตรฐานเกิน 50 เท่าของ PEL-TWA ต้องตรวจสอบคุณสมบัติของPPE และทบทวนประเมินมาตรการความปลอดภัยใหม่ก่อนเริ่มงาน
2) PEL-TWA คือ ค่าความเข้มข้นในตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง

3. การเตรียม Barrier Cream ป้องกันการสัมผัสสารเคมี

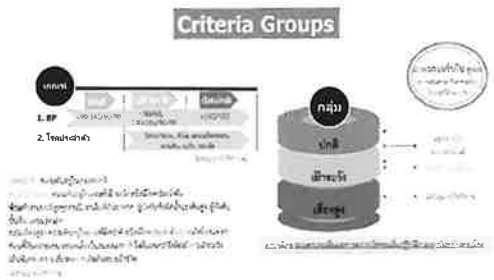
Q-SH-O1 จัดเตรียมครีมสำหรับทาป้องกันสารเคมี**ก่อนลงมือปฏิบัติงาน** สำหรับผู้ที่อาจมีอาการแพ้หรือเกิดคันที่ผิวหนัง โดยสามารถมาเบิกได้ที่พยาบาลประจำสถานพยาบาล GC2 I-1

4. แนวทางปฏิบัติเมื่อมีผู้ป่วย/ ได้รับบาดเจ็บ

เมื่อมีผู้ป่วย/ได้รับบาดเจ็บให้นำส่งที่สถานพยาบาล PTTGC 2 โดยสามารถติดต่อทางวิทยุสื่อสารช่อง 2 (group mode: Olefins; Q-SH-O1) หรือโทร 5008 ตลอด 24 ชั่วโมง

5. มาตรการคัดกรองความเสี่ยงด้านสุขภาพ (โรคประจำตัว) ; Health Screening

ดำเนินการตรวจวัดความดันโลหิตและซักประวัติโรคประจำตัวของผู้รับเหมาทุกคนที่เข้ามาปฏิบัติงานในช่วงกิจกรรมซ่อมบำรุงใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ปฏิบัติงานอันเนื่องมาจากผลกระทบด้านสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน คัดกรองผู้ปฏิบัติงานที่มีปัญหาสุขภาพอยู่ก่อนแล้วไม่ให้เข้าไปทำงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจนเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ และเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีความพร้อมสำหรับการทำงาน



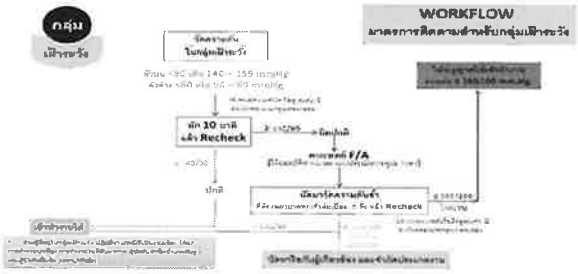
ตัวอย่าง Sticker ติดบัตรผู้รับเหมา

สีเขียว : อยู่ในเกณฑ์ปกติ (ความดันตัวบน <140 mmHg,ความดันตัวล่าง <90 mmHg)

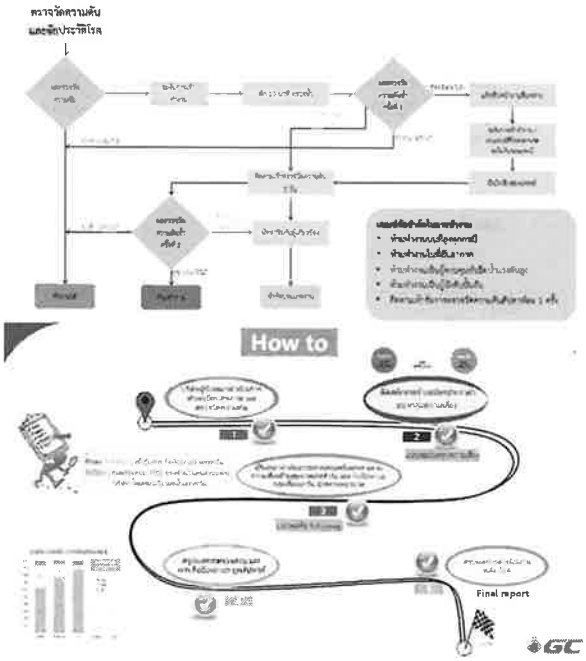
สีเหลือง : อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง (ความดันตัวบนอยู่ระหว่าง 140-159 mmHg,ความดันตัวล่าง 90-99 mmHg) และความดันต่ำ (ความดันตัวบน <90 mmHg,ความดันตัวล่าง <60 mmHg)

สีแดง : อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ (ความดันตัวบน ≥160 mmHg,ความดันตัวล่าง ≥100 mmHg) ห้ามปฏิบัติงาน

สำหรับกลุ่มผู้เหมาที่มีอยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง ให้มีการติดตามเข้ารับการตรวจความดันที่สถานพยาบาล GC2 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง และจำกัดประเภทของงานที่มีความเสี่ยง ได้แก่ งานบนที่สูง การทำงานในที่อับอากาศ การทำงานเป็นผู้ควบคุมหัวฉีดน้ำแรงดันสูง(HPWJ) และการทำงานเป็นผู้บังคับปั้นจั่น (เครน, Hiab) โดยกำชับให้หัวหน้างานดูแลเป็นพิเศษ



คำเนินการสุ่มตรวจวัดความดันโลหิตของผู้รับเหมาก่อนปฏิบัติงานทุกวัน หากพบว่ามีค่าความดันโลหิตเกิน 160/100 mmHg ต้องหยุดการปฏิบัติงานทันที แจ้งให้หัวหน้างานรับทราบและลงนามรับทราบผลการตรวจ ติดตามพบแพทย์ที่โรงพยาบาล และขอใบรับรองแพทย์เพื่อยืนยันผล จากนั้นต้องติดตามเข้าตรวจวัดความดันต่อเนื่อง 3 วันที่สถานพยาบาล และเข้ารับการตรวจวัดความดันโลหิตซ้ำ แล้วประเมินผลตาม Criteria Group และในกรณีค่าความดันโลหิตสูงกว่า 140/90 mmHg แต่น้อยกว่า 160/100 mmHg ต้องนัดหารือผู้เกี่ยวข้องและจำกัดประเภทการทำงานตามเกณฑ์ข้อจำกัดในการทำงาน



มาตรการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ COVID-19 งาน Turnaround

ให้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามคำสั่งจังหวัดระยองฯ และมาตรการของทางบริษัทฯ ตามความเหมาะสมของสถานการณ์การแพร่ระบาด

COVID-19 News ฉบับที่ 66 - มาตรการป้องกัน

รายงานผลการตรวจสอบตามมาตรการ

มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม :

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในเรื่องของการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชน และโรงงานข้างเคียง ดังนั้นจึงกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและระบบการสื่อสาร กรณีกิจกรรมที่อาจเกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดน้ำเสีย

1.1 ห้ามระบายทิ้ง (Drain) น้ำเสีย น้ำปนเปื้อนสารเคมี/ไฮโดรคาร์บอน ที่เกิดจากการล้างอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ ลงรางระบายน้ำ พื้นคอนกรีต พื้นดิน หินเกล็ด และพื้นที่ภายใน Bund ของโรงงาน หากต้องการระบายน้ำดังกล่าวเพื่อเข้าระบบบำบัด ต้องได้รับอนุญาตจากทาง O-P1-OP1 เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบำบัดยังสามารถรองรับน้ำเสียได้ แล้วจึงดำเนินการต่อท่อย่อน (Hose) ลง Sump ที่อยู่ภายใน Bund หรือพื้นที่ใกล้เคียง หากเป็นน้ำปนเปื้อนที่มีสารแขวนลอยหรือตะกอนจะต้องจัดให้มีถังกรองหรือ ตะแกรงกรอง ที่มีประสิทธิภาพก่อนอีกลำดับหนึ่ง ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องระบายน้ำปนเปื้อนอุณหภูมิสูงต้องจัดหาอุปกรณ์รองรับเพื่อทำการพักให้อุณหภูมิลดต่ำลง ก่อนส่งเข้าระบบบำบัด หรือการจัดการอื่นที่เหมาะสม

1.2 ไม่อนุญาตให้ใช้ถุงพลาสติกรองรับสารเคมี น้ำปนเปื้อนสารเคมี/ไฮโดรคาร์บอน โดยผู้ควบคุมงานงานต้องจัดให้มีภาชนะรองรับที่เหมาะสมกับสภาพหน้างาน จัดให้มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงสู่สิ่งแวดล้อม (ดินและน้ำใต้ดิน) และผลกระทบเรื่องกลิ่น แล้วจึงทำการรวบรวมเพื่อส่งกำจัด หรือส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้งนี้สำหรับกรณีที่มีความจำเป็นต้องปล่อยของเหลวใดๆ เข้าสู่ระบบบำบัด ต้องได้รับอนุญาตจากทาง O-P1-OP1 เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบำบัดยังสามารถรองรับน้ำเสียได้

1.3 ให้ดำเนินการจัดหาภาชนะรองรับน้ำเสีย หรือภาชนะบรรจุสารเคมี/ปนเปื้อนสารเคมี เช่น ถัง 200 ลิตร ถัง IBC เป็นต้น พร้อมอุปกรณ์สูบถ่ายสาร ได้แก่ Pump และจัดให้มีถาดรองรับที่แข็งแรง ความสูงของขอบถาดรองไม่น้อยกว่า 15 cm. กรณีไม่สามารถหาถาดรองได้อันเนื่องจากขนาดของภาชนะ ให้ใช้ผ้าใบ canvas อย่างหนาพร้อมจัดให้มีคันกั้นที่แข็งแรง (Tempo Bund) ทั้งหมดนี้ต้องผ่านการทดสอบการรั่วซึม (Leak Test) ผ่านการตรวจสอบความพร้อมต่อการใช้งานโดยหน่วยงาน Q-SH-O1 และจัดให้มีการเฝ้าระวังปริมาณน้ำที่อาจล้นออกนอกถาดรองรับ โดยห้ามตั้งวางภาชนะฯ คร่อมหรือวางลงในรางระบายน้ำ

1.4 ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันการหกรั่วไหล กรณีหากเกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดการรั่วไหลต่างๆ เช่น กระสอบทราย ทรายดูดซับ ขี้เลื่อย Pump และอุปกรณ์สูบน้ำ เป็นต้น และปฏิบัติการระงับเหตุทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ รวมถึงการประสานงานแจ้งทีมสิ่งแวดล้อม (Tel.5336 คุณนิติพัฒน์ หรือวิทยุสื่อสารช่อง 2 Q-SH-O1) เพื่อเข้าประเมินความเสี่ยงที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม

1.5 กรณีน้ำจากกระบวนการแลกเปลี่ยนความร้อน ก่อนระบายลงรางระบายน้ำของโรงงานจะต้องควบคุมอุณหภูมิให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด โดยไม่สูงเกิน 40 องศาเซลเซียส โดยต้องมีการตรวจวัดและบันทึกอุณภูมิที่สามารถตรวจสอบหน้างานได้

2. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง

ผู้ควบคุมงานต้องจัดให้มีอุปกรณ์ลดเสียง (Silencer) สำหรับกิจกรรมที่ทราบว่าอาจก่อให้เกิดเสียงดังและต้องแจ้ง Q-SH-O1 เพื่อแจ้งให้โรงงานข้างเคียง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ปฏิบัติงานโดยรอบทราบ

3. กิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านกลิ่น

3.1 ห้ามระบายทิ้ง (Drain) น้ำเสีย น้ำปนเปื้อนสารเคมี/ไฮโดรคาร์บอน น้ำคอนเดนเซท (Condensate) ลงในพื้นที่ Bund และ/หรือถักเก็บไว้ใน Bund เนื่องจากจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการแพร่กระจายของกลิ่นรบกวน กรณีที่มีความจำเป็นต้องระบายของเหลวร้อนและให้มีการพักลดอุณหภูมิก่อนส่งเข้าระบบบำบัด ต้องดำเนินการจัดหาภาชนะที่เป็นระบบปิดที่สามารถรองรับน้ำร้อนนั้นได้ หรือการจัดการอื่นที่เหมาะสม

3.2 ผู้ควบคุมงานจะต้องกำหนดให้ทำกิจกรรมที่ทราบว่าอาจก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องกลิ่นรุนแรง ในระบบปิด หรือลดกลิ่นก่อนเปิดอุปกรณ์ เช่น ปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนา หรือผ้า Canvas และต้องจัดให้มีระบบกำจัด/ลดกลิ่นหรือ VOCs ก่อนปล่อยออกสู่บรรยากาศ โดยไม่อนุญาตให้ปล่อยออกสู่บรรยากาศโดยตรง

3.3 อุปกรณ์ที่มีน้ำมันปนเปื้อน หรือปนเปื้อนไฮโดรคาร์บอนจะต้องปิดคลุมด้วยผ้าใบอย่างหนาหรือผ้า Canvas ไว้ตลอดเวลาทั้งขณะรอทำการขนย้าย ขณะขนย้าย และรอทำความสะอาดที่ลานล้าง

3.4 ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมมิให้ปล่อยสารอินทรีย์ระเหย (Total VOC : TVOC) ออกสู่ภายนอกโดยตรง ต้องจัดเตรียมหน่วยกำจัดที่มีประสิทธิภาพเพื่อบำบัดน้ำ TVOC ออกสู่บรรยากาศ โดยต้องมีการล้าง (spare) หน่วยกำจัดที่พร้อมใช้งานทันทีเพื่อกลับเปลี่ยนให้ หรือตรวจเฝ้าระวังบำบัด สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย TVOC ที่ปล่อยออกจะต้องน้อยกว่า 300 ppm และค่าหน่วยการผลิตนั้นต้องไม่ประกอบของสารเบนซีน และ ไวนิลคลอไรด์ ทำหนดให้ต้องตรวจวัดสารเบนซีนและไวนิลคลอไรด์ ต้องน้อยกว่า 1 ppm ตลอดระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม ผู้ควบคุมงานต้องจัดหาเครื่องมือตรวจวัดชนิดพกพา (Portable Gas Detector) ที่ผ่านการสอบเทียบ ตั้งแต่การตรวจวัดมูล 2 ชั่วโมง เจ้าหน้าที่ต้องบันทึกผลตามความเหมาะสม ให้ระยะห่างของ probe อุปกรณ์ตรวจวัดกับจุดตรวจวัด ไม่เกิน 1 cm หากตรวจสอบพบ

เกณฑ์ที่กำหนดต้องหยุดการระบายและปรับปรุงอุปกรณ์ที่เกิดขึ้นทันที ทำการกันที่ล้นหลในระบบท่อน้ำ เป็นต้น VOCs ควบคุม ซึ่งอยู่ที่ปริมาณผลรวม 5,160 และส่งข้อมูลให้ Q-SH-O1 โดยเร็วของวันถัดไป

3.5 ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งให้ Q-SH-O1 ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันก่อนเริ่มกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดกลิ่นรุนแรง เช่น การเปิดอุปกรณ์ เพื่อแจ้งต่อสำนักงานนิคมอุตสาหกรรม โรงงานข้างเคียง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.6 ผู้ควบคุมงานต้องควบคุมให้มีการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ต้องนำออกไปซ่อมภายนอกโรงงานให้เรียบร้อย และห่อหุ้ม (wrapping) ให้มิดชิดด้วยพลาสติก จัดภาชนะรองรับการหกรั่วไหลของสารเคมีในอุปกรณ์ (ถ้ามี) ก่อนนำออกนอกโรงงานทุกครั้ง

3.7 ผู้ควบคุมงานต้องแจ้ง Q-SH-O1 เมื่อพบกลิ่นรุนแรงผิดปกติ เพื่อตรวจสอบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.8 กรณีที่ต้องการระบายหรือรวบรวมน้ำปนเปื้อน/ของเสีย เพื่อรอส่งกำจัด จะต้องจัดหาภาชนะที่มีฝาปิดเพื่อป้องกันการเกิดกลิ่นและให้มีภาชนะรองกันการหกล้น

3.9 การดำเนินกิจกรรมสำหรับอุปกรณ์หรือระบบที่ก่อให้เกิดกลิ่น เช่น Heat Exchanger, Drum , Vessel และงาน Chemical Cleaning ได้แก่ Decontamination เป็นต้น ผู้รับเหมาต้องเคร่งครัดในมาตรการข้างต้น พร้อมจัดหาแรงงานสำหรับตรวจสอบและฉีดน้ำยาสลายกลิ่น ตามจำนวนคนที่เหมาะสมและเพียงพอกับขนาดพื้นที่หรือจำนวนอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน และจัดเตรียมอุปกรณ์ฉีดน้ำยาสลายกลิ่น (เช่น ถังพ่นน้ำยาแบบสะพาย เป็นต้น) ให้เพียงพอโดยสามารถเบิกน้ำยาสลายกลิ่น เพื่อนำผสมกับน้ำตามอัตราส่วน น้ำยา 1 ลิตรต่อน้ำ 200 ลิตร หรือตามที่บริษัทผู้ผลิตแนะนำ

3.10 การ Remove Tube Bundle ซึ่งมีผลกระทบด้านกลิ่น เช่น Wash Oil เป็นต้น เมื่อดึง Tube Bundle ออกอาจทำให้มีสารเคมีหกลงพื้นและส่งกลิ่นเหม็น ต้องจัดเตรียมผ้าใบแบบหนาหรือผ้า Canvas รองรับ และครอบคลุมพื้นที่ที่ปฏิบัติงานตั้งแต่จุดที่เริ่มดึงออกจนถึงจุดที่พักวาง และปิดคลุมอุปกรณ์อย่างมิดชิดก่อนเคลื่อนย้าย พร้อมทั้งจัดหาแรงงานสำหรับตรวจสอบและฉีดน้ำยาสลายกลิ่นเพื่อลดผลกระทบ

3.11 ในระหว่างช่วงต่อกะของผู้รับเหมา ห้ามมีกิจกรรมสำหรับการเปิดอุปกรณ์ เช่น Heat exchanger หรือในกรณีที่มีการเปิดค้างไว้จะต้องปิดคลุมให้เรียบร้อยก่อน

3.12 สำหรับระบบท่อที่จัดทำขึ้นไว้ใช้งานชั่วคราว จะต้องดำเนินการทำ Leak test ก่อนการใช้งาน และกรณีที่สารเคมี ของเหลว หรือไอระเหยที่วิ่งผ่านระบบท่อมีองค์ประกอบของสารไฮโดรคาร์บอน ต้องดำเนินการตรวจวัด TVOCs ตามข้อต่อ หน้าแปลน หรือระบบวาล์ว เว้นแต่จะมีการปิดคลุมอุปกรณ์เหล่านี้จนมั่นใจได้ว่าไม่มีการระบายหรือรั่วไหลออกมา

3.13 ไม่อนุญาตให้ดำเนินการระบายหรือ Venting ทุกชนิดใดๆ จากอุปกรณ์ จนกว่าจะสามารถควบคุม TVOCs ที่ปล่อยออกจะต้องน้อยกว่า 500 ppm และหากหน่วยความเข้มข้นขั้นต่ำประกอบของสารไฮโดรคาร์บอนและมีสารไฮโดรเป็นต้น ถึงหมดให้ต้องตรวจสอบสารเคมีชนิดนั้นว่าได้ถึงจะต้องน้อยกว่า 5 ppm

รูปตัวอย่างการป้องกันผลกระทบด้านกลิ่น และหน่วยบำบัด VOCs ที่เหมาะสม

รูปตัวอย่างอุปกรณ์เก็บกัก Liquid waste และหน่วยบำบัด VOCs <u>ที่ไม่เหมาะสม</u>

*อุปกรณ์เก็บกัก Liquid waste ลักษณะนี้อาจเกิดรอยรั่ว หรือผ้าใบที่ปิดคลุมฉีกขาดได้ง่าย

4. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชน กรณีนำอุปกรณ์จากกระบวนการผลิตไปซ่อมบำรุงภายนอกโรงงาน

4.1 การทำความสะอาดอุปกรณ์

บริษัทฯ โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบในการซ่อมบำรุงต้องมั่นใจได้ว่ามีการทำความสะอาดอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมบำรุง ภายในพื้นที่ของโรงงานอย่างเหมาะสม เช่น การล้างด้วยน้ำ (Water Flushing) การใช้น้ำความดันสูงทำความสะอาด (High Pressure Water Jetting) การล้างทำความสะอาดโดยใช้สารเคมี (Chemical Cleaning) การใช้ไอน้ำในการทำความสะอาด (Steam Purge) เป็นต้น ก่อนส่งมอบให้บริษัทผู้รับเหมานำอุปกรณ์ เครื่องมือไปซ่อมบำรุงภายนอกหรือในพื้นที่ของบริษัทผู้รับเหมานั้นๆ

4.2 การตรวจสอบความสะอาดของอุปกรณ์ก่อนส่งออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุง ก่อนส่งอุปกรณ์ออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุง บริษัทฯ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

1) จัดทำรายการอุปกรณ์ทั้งหมดที่จะส่งออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุง และกำหนดรายชื่อผู้รับผิดชอบในงานซ่อมบำรุง รวมถึงช่องทางการสื่อสารกับผู้รับผิดชอบในงานซ่อมบำรุงนั้นๆ

2) ทำการปิดคลุมอุปกรณ์ที่จะส่งออกภายนอกเพื่อซ่อมบำรุงอย่างมิดชิดด้วยผ้าใบอย่างหนาหรือผ้า Canvas หรือการ Wrapping เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และต้องมั่นใจว่าได้ดำเนินการ Drain สารเคมีหรือของเหลวที่ค้างในอุปกรณ์ทั้งหมดแล้ว เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลระหว่างการเดินทาง โดยให้มีการร่วมกันตรวจสอบก่อนนำอุปกรณ์ที่จะทำการซ่อมบำรุงออกนอกโรงงานทุกครั้ง

5. มาตรการจัดการ/ควบคุมการหกรั่วไหล

5.1 การรั่วไหลนับรวมถึงของเหลวที่เป็นน้ำเสีย สารไฮโดรคาร์บอน สารเคมี และสารปนเปื้อนใดๆ ที่หกล้น รั่วไหลจากอุปกรณ์หรือกิจกรรมที่ดำเนินการอยู่ลงบนพื้นคอนกรีต พื้นดิน หินเกล็ด รางระบายน้ำ และ Bund Area เป็นต้น

5.2 กิจกรรม/อุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้นรั่วไหล ควรต้องจัดหาภาชนะที่เหมาะสมมารองรับหรือตั้งอยู่ภายในภาชนะรองรับหรือถาดรอง ที่มีความแข็งแรง ความสูงจากพื้นถาดถึงขอบ สูงไม่น้อยกว่า 15 cm เว้นแต่อุปกรณ์ดังกล่าวมีขนาดใหญ่มากเกินที่จะจัดหาภาชนะมารองรับได้ สามารถใช้ผ้าใบอย่างหนาปูรองทดแทนภาชนะรองรับ พร้อมทั้งจัดทำคันกั้นที่แข็งแรง เพื่อสร้างเป็น Bund ชั่วคราว (Temporary Bund) ทำการทดสอบการรั่วซึมด้วยน้ำ (Leak Test) ก่อนการใช้งานโดยผ่านการตรวจสอบร่วมกับหน่วยงาน Q-SH-O1

5.3 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลออกภายนอกภาชนะรองรับหรือถาดรอง ให้ผู้รับเหมาดำเนินการระงับเหตุและแก้ไขปัญหาโดยทันที เช่น การ Stop leak การปิดกั้นรางระบายน้ำด้วยกระสอบทราย หากหกล้นลงหินเกล็ดทำการดูดซับด้วยขี้เลื่อยและเปลี่ยนหินเกล็ดโดยทันที และแจ้งทีมสิ่งแวดล้อม (Tel.5336 คุณนิติพัฒน์ หรือวิทยุสื่อสารช่อง 2 Q-SH-O1) เพื่อเข้าประเมินความเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม

5.4 ในกรณีที่เกิดการหกรั่วไหลออกภายนอกภาชนะรองรับหรือถาดรอง ให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้อยู่ในสภาพเดิมและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เช่น ค่าใช้จ่ายในการกำจัด หินกรวด ดิน ขี้เลื่อย ทรายและวัสดุอื่นๆ ค่าทำความสะอาดรางระบายน้ำ เป็นต้น พร้อมทั้งจัดทำรายงาน Incident Report เพื่อตรวจสอบสาเหตุและแนวทางการป้องกันแก้ไข

5.5 ผู้รับเหมาปฏิบัติงานสุ่มเสี่ยงที่สารเคมีหกรั่วไหลลงรางระบายน้ำ ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมกระสอบทราย เพื่อกั้นสารเคมีหกรั่วไหล

<u>รูปตัวอย่างถาดรองภาชนะที่ถูกต้อง</u>

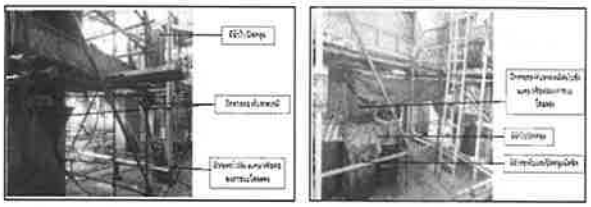
5.6 การจัดการ/ควบคุมการหกรั่วไหล ขณะเปิดอุปกรณ์ต่างๆ เช่น การถอดวาล์ว การถอดหน้าแปลน ออกจากแนวท่อ ถอดฝา Cover ออกจากอุปกรณ์ต่างๆ เช่น Heat exchanger เป็นต้น รวมถึงงานใส่และถอด Blind <u>ก่อนเริ่มงาน</u> ให้จัดหาภาชนะรองรับสารเคมีที่อาจมีตกค้างอยู่ภายในอุปกรณ์นั้นๆ โดยภาชนะดังกล่าว ต้องมีลักษณะแข็งแรง ทนทาน ดังนี้

1) ใช้ถังพลาสติก/ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร หรือขนาดที่เหมาะสมกับพื้นที่ หรือเหมาะกับปริมาณสารเคมีที่คาดว่ามีตกค้างอยู่ เป็นภาชนะรองรับโดยมีกรวยหรือผ้าใบทำเป็นรางหรือท่อรองรับสารเคมีจากอุปกรณ์นั้นๆ ต่อลงถังที่เตรียมไว้ และให้ปิดคลุมภาชนะดังกล่าวให้มิดชิด หรือต่อลง Sump ใกล้เคียง (ต้องขออนุญาตหน่วยงาน O-P1-OP1 ก่อนทุกครั้ง) กรณีที่ต่อลง Sump ผู้รับเหมาต้องจัดหาถังกรองหรือตะแกรงกรอง ติดตั้งที่ Sump เพื่อกรองเศษวัสดุด้วยทุกครั้งที่มีการ Drain สารเคมีลง Sump

2) ใช้ถาดพลาสติกหรือถาดเหล็ก ขนาดที่เหมาะสมกับพื้นที่หน้างาน เป็นภาชนะรองรับ ในกรณีที่จุดถอดอยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถตั้งถังรองรับได้ และให้ถ่ายสารเคมีในถาดใส่ลงในถังที่เตรียมไว้ และปิดคลุมให้มิดชิด

3) ห้ามใช้ถุงพลาสติกหรือถุงดำในการบรรจุสารเคมีโดยเด็ดขาด

ตัวอย่างการใช้ภาชนะรองรับที่เหมาะสม



6. มาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากงานใช้น้ำความดันสูง (High Pressure Water Jetting) หรืองานล้างทำความสะอาดอุปกรณ์

6.1 กรณีล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่หน้างานโดยไม่ถอดอุปกรณ์ไปล้างที่ลานล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ (ลาน clean อุปกรณ์) ที่บริษัทฯกำหนด

1) ห้าม ระบายน้ำเสียจากการล้างอุปกรณ์ / เครื่องมือต่างๆลงภายใน bund โดยตรง โดยเด็ดขาด

2) ผู้รับเหมาต้องจัดหาภาชนะรองรับน้ำเสีย เช่นถัง 200 ลิตร เป็นต้น เพื่อใช้รองรับน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์/เครื่องมือต่างๆ ก่อนระบายลง Sump รองรับน้ำเสียของบริษัทฯในภายหลัง ทั้งนี้ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน O-P1-OP1 เพื่อให้แน่ใจว่าระบบบำบัดยังสามารถรองรับน้ำเสียได้และผู้รับเหมาต้องจัดหาถังกรองหรือตะแกรงกรอง (Mesh) ติดตั้งที่ Sump เพื่อกรองเศษวัสดุด้วยทุกครั้งที่มีการ Drain สารเคมีลง Sump

6.2 กรณีล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ลานล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ (ลาน Clean อุปกรณ์) ที่บริษัทฯกำหนด

1) อุปกรณ์ที่ถูกถอดและนำมาวางที่ลาน Clean เพื่อรอล้างทำความสะอาด ต้องทำการปิดคลุมให้มิดชิดด้วยผ้าใบแบบหนา หรือผ้า Canvas เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน ทั้งนี้ให้ปิดคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการขนย้ายจากหน้างาน

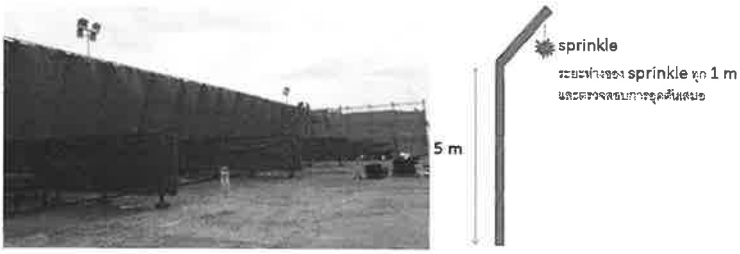
2) ผู้รับเหมาต้องมีมาตรการควบคุมกลิ่นที่เกิดจากกิจกรรมล้างทำความสะอาด มิให้ส่งผลกระทบต่อบริเวณข้างเคียงในพื้นที่ทำงานโดยเด็ดขาด โดยผู้รับเหมาต้องดำเนินการปิดล้อมลาน Clean โดยใช้ผ้าใบแบบหนาที่มีสภาพสมบูรณ์ (ห้ามใช้ผ้าใบที่ทำจากวัสดุสานซึ่งอาจไม่สามารถทนแรงดันน้ำได้) โดยความสูงของการใช้ผ้าใบปิดคลุมต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตร และภายในพื้นที่ลาน Clean ให้ทำฉากกั้นย่อยพร้อมทั้งติดตั้ง Sprinkle สำหรับฉีดน้ำยาสลายกลิ่นโดยรอบด้วย

3) ผู้รับเหมาต้องติดตั้งระบบ Sprinkle สำหรับฉีดน้ำยาสลายกลิ่นเพื่อ Scrub กลิ่นหรือไอสารอินทรีย์ระเหยโดยรอบพื้นที่ลาน Clean โดยเดินท่อตลอดแนวด้านบนของผ้าใบ และกำหนดระยะห่างระหว่างหัว Sprinkle แต่ละหัวต้องไม่เกิน 1 เมตร และการฉีดพ่นกระจายต้องเป็นในลักษณะน้ำฝอย (Mist) ทั้งนี้จะต้องมีการทดสอบร่วมกับหน่วยงาน Q-SH-O1 ก่อนเริ่มงาน และต้องเปิดใช้งานตลอด 24 ชั่วโมงขณะที่มีกิจกรรม

4) ผู้รับเหมาจะต้องเตรียมความพร้อมและดูแลระบบ Sprinkle ให้พร้อมใช้งานเสมอ เช่น การดูแลระบบท่อเพื่อลดการอุดตัน การเตรียมภาชนะผสมน้ำยาสลายกลิ่นอย่างเพียงพอ หรือระบบปั๊มและไฟฟ้าให้เดินได้อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น โดยขณะที่มีการทำความสะอาดอุปกรณ์จะต้องเปิดใช้งานระบบน้ำยาสลายกลิ่นอย่างต่อเนื่อง

5) หลังจากเสร็จกิจกรรมจะต้องมีการทำความสะอาดพื้นที่และรางระบายน้ำให้กลับคืนสู่สภาพเดิม จนกว่าจะได้รับการตอบรับพื้นที่คืนจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

รูปตัวอย่างการติดตั้งระบบ Sprinkle และการติดตั้งลาน Clean



มาตรการด้านการจัดการของเสีย:

1. จุดรวบรวมกากของเสีย (Waste)

ผู้รับเหมาต้องดำเนินการรวบรวมกากของเสียมาไว้ในจุดที่กำหนด

แผนผังแสดงพื้นที่รวบรวมกากของเสียของโรงงาน

2. แนวปฏิบัติเกี่ยวกับกากของเสียที่เกิดขึ้น (เช่น การจัดเก็บทุกวัน ถุงใสที่มองเห็นด้านในและติด Sticker)

2.1 การรวบรวม คัดแยก และการจัดเก็บกากของเสียที่เกิดขึ้นในแต่ละวันให้ผู้รับเหมารวบรวม คัดแยกกากของเสียใส่ภาชนะหรือถุงใสแล้วปิดหรือมัดให้แน่นติด Sticker และกรอกข้อมูลรายละเอียดให้ครบถ้วน

2.2 รวบรวมและขนส่งมาจัดเก็บยังจุดที่กำหนดไว้ (ตาม Plot plan)

2.3 ให้ดำเนินการสะสาง Waste ภายในทุกวันก่อนเลิกงาน โดยไม่อนุญาตให้ทิ้งกากของเสียค้างคืนภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน

2.4 สามารถรับ Stickler ได้ที่ Safety Cabin Q-SH-O1

3. แนวปฏิบัติสำหรับการจัดการ Insulation

3.1 กำหนด KPI สำหรับ Insulation สภาพดีที่ต้องการใช้ซ้ำ ไม่น้อยกว่า 70%

3.2 กรณี งานรื้อ/ถอด Insulation ออกจากอุปกรณ์ต่างๆ

1) ระบุใน Work Permit ให้ชัดเจนว่าเป็นงาน "รื้อ/ถอด Insulation"

2) เมื่อรื้อ/ถอด Insulation ออกมาแล้ว ให้ดำเนินการตรวจสอบคัดแยก Insulation ที่สามารถใช้ซ้ำได้ (Reusable) และ Insulation ที่ไม่สามารถใช้ซ้ำได้ (Non-reusable) ออกจากกัน แล้วห่อหุ้ม/บรรจุลงในถุงพลาสติกใส เพื่อป้องกันความชื้น และ***ชั่งน้ำหนัก Insulation*** ทั้ง 2 ประเภท

3) เมื่อดำเนินการคัดแยกเรียบร้อยแล้วให้ติดต่อรับสติกเกอร์ และแบบฟอร์ม "แบบบันทึกน้ำหนัก Insulation" ที่ Safety Cabin Q-SH-O1 โดยกำหนดให้

- **สติกเกอร์สีเหลือง** ให้ระบุรายละเอียดต่างๆและน้ำหนักแต่ละถุงให้ครบถ้วน และติดที่ถุง **Insulation ที่ไม่สามารถใช้ซ้ำ (Non-reusable)** เมื่อติดสติกเกอร์สีเหลืองแล้ว ห้ามวางไว้หน้างาน ให้นำไปทิ้งทันทีที่จุดรวบรวม Waste ที่บริษัทฯกำหนด
- **สติกเกอร์สีเขียว** ให้ระบุรายละเอียดต่างๆและน้ำหนักแต่ละถุงให้ครบถ้วน และติดที่ถุง **Insulation ที่สามารถใช้ซ้ำได้ (Reusable)** เมื่อติดสติกเกอร์สีเขียวแล้ว ***ให้นำไปจัดเก็บที่จุดรวบรวม Insulation ที่สามารถใช้ซ้ำได้ ที่บริษัทฯกำหนด*** เพื่อป้องกันน้ำและการฟุ้งกระจาย

รูปแบบสติกเกอร์สำหรับใช้ชั่งกากของเสีย

4) เมื่อดำเนินการชั่งน้ำหนัก และติดสติกเกอร์เรียบร้อยแล้ว ให้บันทึกน้ำหนักของ Insulation ลงในแบบฟอร์ม "แบบบันทึกน้ำหนัก Insulation" และส่งแบบฟอร์มที่บันทึกข้อมูลครบถ้วนแล้วที่ Safety Cabin Q-SH-O1 *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.4)*

3.3 กรณีงานประกอบ Insulation กลับเข้าอุปกรณ์ต่างๆ

1) ระบุใน Work Permit ให้ชัดเจนว่าเป็นงาน "ประกอบ Insulation กลับเข้าอุปกรณ์"

2) ใช้แบบฟอร์ม "แบบบันทึกน้ำหนัก Insulation" ฉบับเดิมที่บันทึกน้ำหนัก Insulation ที่ทำการรื้อ/ถอด ในข้อ 3.1

3) นำ Insulation ที่ติดสติกเกอร์เขียวกลับไปประกอบใช้งาน สำหรับกรณีที่พบ Insulation ประเภท Reusable นี้ไม่สามารถนำกลับไปใช้งานได้ อันเนื่องจากการจัดเก็บ ไม่มีประสิทธิภาพ ให้ทำชั่งน้ำหนักและบันทึกน้ำหนักลงในแบบฟอร์มฯ ติดสติกเกอร์สีเหลืองที่ถุงซ้ำ แล้วนำไปยังจุดรวบรวม Waste ที่บริษัทฯกำหนด

4) เมื่อดำเนินการบันทึกน้ำหนักของ Insulation ลงในแบบฟอร์มฯ แล้ว ให้นำส่งแบบฟอร์มฯที่ Safety Cabin Q-SH-O1

4. แนวปฏิบัติในการขนถ่ายกากของเสียออกนอกโรงงาน

4.1.1 กากของเสียทุกชนิดผู้ควบคุมงานต้องแจ้งแผน และปริมาณการก่อกำเนิดกากของเสียล่วงหน้าก่อน Turnaround อย่างน้อย 90 วัน เพื่อใช้เป็นแนวทางการบริหารจัดการ และกรณีเป็นกากของเสียชนิดใหม่จักได้ขออนุญาตกับหน่วยราชการต่อไป *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.1)*

4.1.2 ผู้ควบคุมงานต้องแจ้งกำหนดการที่ผู้ขนส่งจะมารับกากของเสียตามแผนงานนั้นแก่หน่วยงาน Q-SH-O1 ล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วันในระหว่าง Turnaround/Shutdown

4.1.3 ต้องมีกระบวนการตรวจสอบก่อนขนกากของเสียออกจากบริษัทดังนี้

- การขนส่ง Hazardous Waste ทุกครั้งจะต้องมีใบกำกับการขนส่ง (Waste Manifest) พร้อมทั้งถูกตรวจสอบและลงนามกำกับการขนส่งโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ *(รายละเอียดเพิ่มเติมที่ภาคผนวก 7.2)* Q-SH-O1, Q-SH-CM
- ชนิดของกากของเสียในรถขนส่งตรงตามชื่อกากของเสียที่ระบุในใบกำกับการขนส่ง ความเรียบร้อยของการบรรทุกมีการปิดคุมมิดชิดไม่มีการหกรั่วไหล ไม่มีกลิ่นเหม็นรบกวน โดยผ่านการตรวจจากหน่วยงาน Q-SH-O1, Q-SH-CM
- รถขนส่งต้องมีระบบ GPS ทุกคัน Q-SH-O1 จะมีการสุ่ม Check ว่าการขนส่งเป็นไปตามเส้นทางที่กำหนดและไปถึงบริษัทรับกำจัดปลายทางจริง

4.1.4 สำหรับ Non-Hazardous waste ประเภทขยะเทศบาลการมารับขยะต้องควบคุมไม่ให้มี Hazardous Waste หรือกากของเสียชนิดอื่นปะปนออกไปด้วย พร้อมทั้งมีมาตรการป้องกันการหกหล่นระหว่างทาง

4.1.5 Non-Hazardous waste ประเภท Scrap waste ต้องมีการซื้อขายหรือส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้ขออนุญาตไว้กับกรมโรงงานฯเท่านั้น

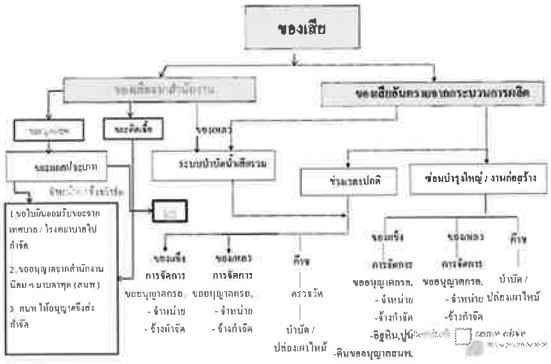
4.1.6 การกำจัดเศษคอนกรีต ทราย หิน ต้องส่งกำจัดกับบริษัทที่ได้ขออนุญาตไว้กับกรมโรงงานฯ เท่านั้น

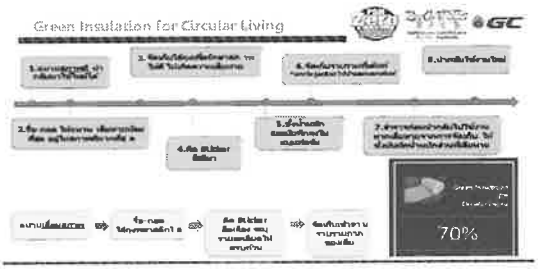
4.1.7 การกำจัดดิน ต้องขออนุญาตกับสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด (สนพ.) และได้รับอนุญาตโดยนำไปทิ้งตามพื้นที่ที่ สนพ. กำหนดเท่านั้น

4.1.8 ควรมีการวางแผนและการจัดการกากของเสียที่จะขนส่งออกนอกโรงงาน ให้อยู่ภายในเวลา 18.00 น.

5. แผนผังการจัดการของเสีย

แผนผังการจัดการของเสีย บริษัทพีทีโกลบอลเคมิคอล จำกัด (มหาชน)





6. การดำเนินการ Housekeeping

1) ตรวจสอบพื้นที่หน้างานเพื่อจัดหาจุดตั้ง วาง จัดเก็บอุปกรณ์
- ต้องไม่กีดขวางทางเดิน ทางเข้าออก หรืออุปกรณ์ป้องกันเหตุฉุกเฉิน
- ต้องไม่จัดวางอุปกรณ์ ไว้ภายใต้อุปกรณ์หลักของกระบวนการผลิต
- ต้องปรับปรุงพื้นที่ตามความเหมาะสม หากประเมินหน้างานว่าการจัดวางอุปกรณ์อาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย

2) หากได้จุดที่เหมาะสมแล้ว ต้องดำเนินการดังนี้
- **จัดให้มี**ภาชนะบรรจุ/ชั้นวางที่เหมาะสมเพื่อจัดเก็บอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่ดี และไม่จัดวางใกล้รางระบายน้ำ
- **จัดให้มี**ป้ายบ่งชี้สถานะการใช้งาน เช่น ใช้งาน รอการขนย้าย ส่งกำจัด หรืออื่นๆ และบ่งชี้ชนิดสารที่บรรจุ
- **จัดให้มี**ป้ายแสดงรายละเอียดชื่อเจ้าของงาน/หน่วยงานรับผิดชอบ เบอร์โทรติดต่อ ระยะเวลาดำเนินกิจกรรมให้ชัดเจน
- **จัดให้มี**ถาดรองภาชนะบรรจุเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล ห่างจากรางระบายน้ำ
- **ต้อง**ไม่มีการทิ้งกากของเสีย (Sticker สีเหลือง) ที่หน้างานข้ามคืน

3) เมื่อดำเนินงานแล้วเสร็จ ต้องดำเนินการจัดเก็บและทำความสะอาดพื้นที่ โดยตรวจสอบตามเอกสารแบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม (Housekeeping Checklist) ทุกวัน (กรณีที่งานยังไม่แล้วเสร็จ) แนบเอกสารแบบฟอร์มฯ เพื่อขออนุญาตปิดงาน

ภาคผนวก

7.1 แบบฟอร์มแจ้งปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

แบบฟอร์มแจ้งปริมาณสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้ให้ข้อมูล ชื่อ _____ สังกัด (ฝ่าย/ส่วน)

วัน/เดือน/ปี _____

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	แหล่งที่มา	ปริมาณ	ลักษณะทางกายภาพ	ส่วนประกอบ (*)	หมายเหตุอื่นๆ (**)

หมายเหตุ

* ในกรณีที่เป็นของผสมให้ระบุอัตราส่วนผสม (โดยประมาณ) ของสารแต่ละชนิดที่ผสมกันอยู่

** รายละเอียดต่างๆ เช่นวิธีการบำบัด กำจัด จำหน่าย และผู้รับผิดชอบเรื่องค่ากำจัด/การจำหน่าย

7.2 รายชื่อและลายมือชื่อผู้แทนลงนามเอกสารใบกำกับการขนส่ง

รายชื่อและลายมือชื่อผู้แทนลงนามเอกสารใบกำกับการขนส่งประจำปี พ.ศ. 2565
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ
1	นาย ชีชาญ สิงห์คำ	Q-SH-O1	
2	นาง สุมิตรา วิทิตคนกธำรง	Q-SH-PO	
3	นาย อนันต์ สุขแท้	Q-SH-UT	
4	นาย ถวัลย์ เบญจมาลา	Q-SH-O1	
5	นาง สุชาดา ทงธนเกตุสกุล	Q-SH-O1	
6	นาย อนุชิต โบนทิง	Q-SH-O1	
7	นาย รัตนพล สันติธรรมเมธี	Q-SH-O1	
8	นาย สุรเทพ เจริญสุข	Q-SH-O1	
9	นาย ชาตรี ศักยาลัง	Q-SH-O1	
10	นาย รัฐพล ถ้ำมอญ	Q-SH-PO	
11	นางสาว อุมากรณ์ หน่ายนวม	Q-SH-PO	
12	นางสาว ณัฐจรีย์ ไชยรักษ์	Q-SH-UT	
13	นาย วิรัช อยู่มี	Q-SH-UT	
14	นางสาว ลัจฉรา พันธะศรี	Q-SH-UT	
15	นาย สุชาติ เมฆโพรา	Q-SH-CM	
16	นาย ณรงค์ พรรณา	Q-SH-CM	
17	นายสุลชัย อ่อนคำผาง	Q-SH-CM	
18	นายกฤษณะ สุนทร	Q-SH-CM	
19	นายภูมิพัฒน์ พลนิกร	Q-SH-CM	

7.3 แบบฟอร์มบันทึกน้ำหนัก Insulation

แบบบันทึกน้ำหนัก Insulation งานหยุดซ่อมบำรุง

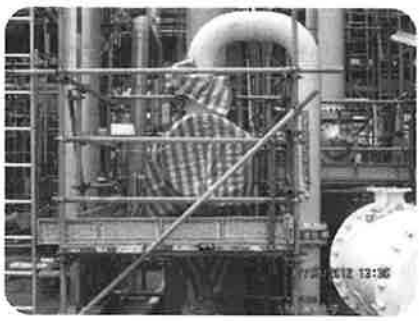
(ต้องแยก jacket ก่อนชั่งและจัดเก็บเสมอ)

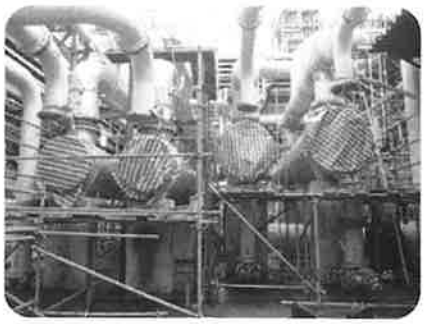
บริษัท..... ผู้ควบคุมงาน.....

วันที่บันทึก	ชนิดของ Insulation	หมายเลขอุปกรณ์ (ที่มาของ Insulation)	น้ำหนัก Insulation ขณะรื้อออก (กิโลกรัม)		น้ำหนัก Insulation ขณะใส่กลับ (กิโลกรัม)
			เดือนสภาพ	ใช้ซ้ำได้	กรณีพบว่าเดือนสภาพ

7.4 การจัดเก็บ Insulation ที่เหมาะสม ให้จัดเก็บที่ จุดรวบรวม Insulation ที่สามารถใช้ซ้ำ (Reuse ได้) ที่บริษัทฯกำหนด

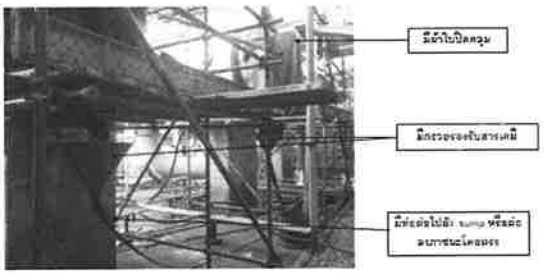
7.5 ตัวอย่างการปิดคลุมอุปกรณ์ก่อนขนย้าย หรือรอการฉีดล้างทำความสะอาด



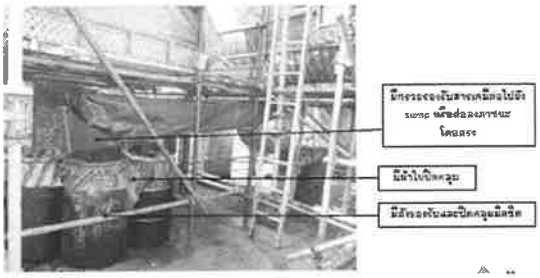


7.6 การจัดการ/ควบคุมการหกรั่วไหล ขณะเปิดอุปกรณ์ต่างๆ

ตัวอย่างการใช้ภาชนะรองรับที่เหมาะสม

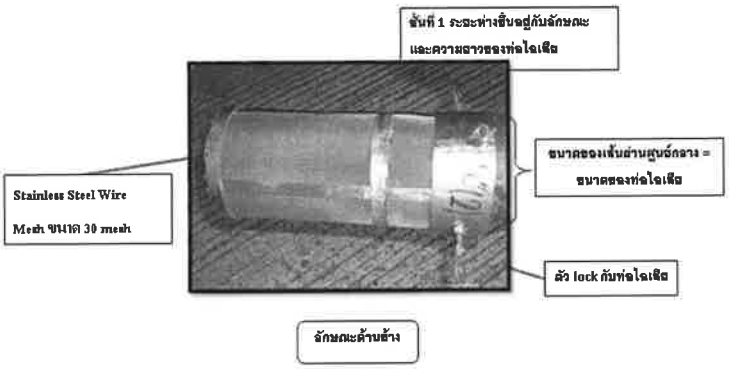


ตัวอย่างการใช้ภาชนะรองรับที่เหมาะสม



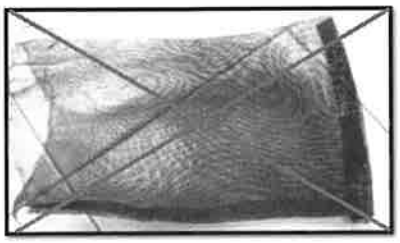
7.7 Specification ของ Exhaust Spark Arrestor

- Exhaust Spark Arrestor คือ อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ประกายไฟออกมา เช่น ติดที่ท่อไอเสีย
- จุดประสงค์ในการใช้งาน: เพื่อใช้ควบคุมประกายไฟจากเครื่องยนต์ที่ใช้งานในพื้นที่กระบวนการผลิต
- Specification ของ Exhaust Spark Arrestor ขั้นต่ำ ที่ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2 ยอมรับ:
  - ทำจาก Stainless Steel Wire Mesh ขนาด 30 mesh (ขนาดรูเปิด 0.55 มิลลิเมตร) ทำโดยพับแผ่น Stainless Steel Wire Mesh ให้มีลักษณะเป็นคล้ายท่อ และนำไปครอบที่ปลายท่อไอเสีย
  - ครอบแล้วให้ปลายท่อ Spark arrestor มีระยะห่างจากปลายท่อไอเสียประมาณ 15 เซนติเมตร และต้องมีเข็มขัดหรืออุปกรณ์ยึดให้ติดอยู่กับท่อไอเสียได้เน่นหนา มั่นคง
  - กั้นแบ่งเป็น 2 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 จากตัว lock ถึงปลายท่อไอเสียระยะห่างขึ้นอยู่กับลักษณะของและความยาวของท่อไอเสีย ชั้นที่ 2 คือระยะจากปลายท่อหรือ Wire mesh ที่กั้นชั้นที่ 1 ถึงปลาย Spark Arrestor ระยะห่างประมาณ 15 เซนติเมตร จุดที่สำคัญระหว่างชั้นที่ 1 และ 2 ต้องมี Stainless Steel Wire Mesh กั้นไว้ รายละเอียดของส่วนประกอบตามภาพ

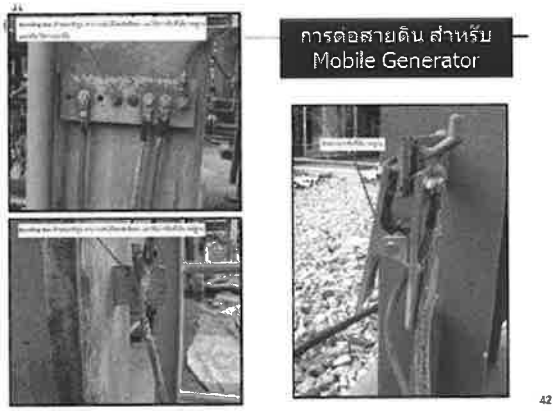


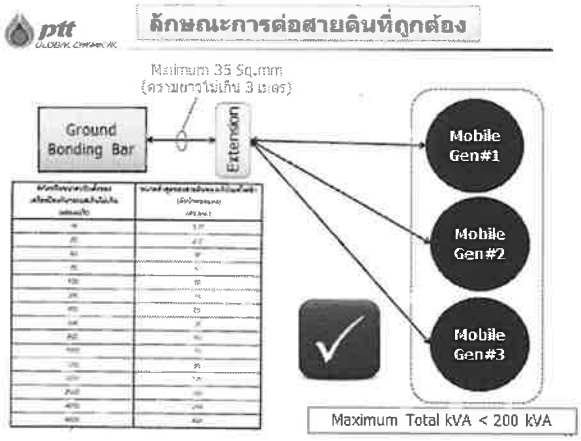
ลักษณะการใช้งาน

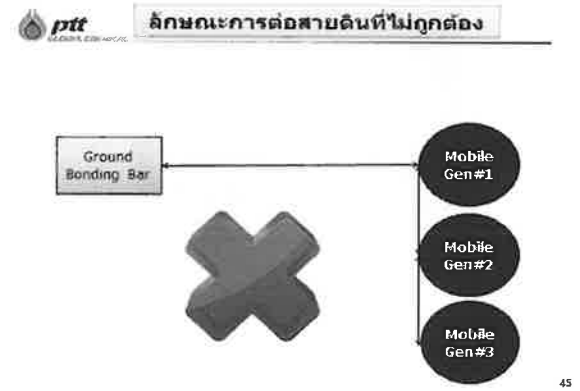
ห้ามใช้



7.8 ลักษณะการต่อสายดินที่ถูกต้องและตัวอย่างปากคีบที่ได้มาตรฐาน







45

7.9 ข้อกำหนดของทีมช่วยเหลือในงานที่อับอากาศ

ระดับความเสี่ยงของงานที่อับอากาศ	ประเภทงานที่อับอากาศ	ทีมช่วยเหลือ	ตัวอย่างงาน
ความเสี่ยงสูง (High risk)	งานที่อับอากาศที่ทำภายใต้บรรยากาศที่เป็นอันตราย เช่น ภายใต้บรรยากาศไนโตรเจน เป็นต้น (ทำ gas free ไม่ผ่านหรือทำ gas free ไม่ได้) หรืองานที่อับอากาศที่ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (SCBA/Airline) ในการทำงาน	• ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมทีมช่วยเหลือพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือ • ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือพร้อมใช้งานได้ทันที	• Load/unload catalyst ภายใต้ inert gas/ ปรอท • Tank maintenance ที่สารเคมีตกค้างในอุปกรณ์ (ทำ gas free ไม่ผ่าน)
ความเสี่ยงปานกลาง (Medium risk)	งานที่อับอากาศที่ทำในอุปกรณ์ที่ใช้งานกับสารไฮโดรคาร์บอน/สารเคมี แต่ได้มีการตัดแยกระบบและขจัดสารอันตรายออกจากที่อับอากาศนั้น และตรวจวัดแล้วไม่พบบรรยากาศที่เป็นอันตรายตกค้างแล้ว (ทำ gas free ผ่านแล้ว) เช่น หอกลั่น เตา เป็นต้น	• ใช้ทีมช่วยเหลือจากทีม ECC (NPC S&E) พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือ • ทีมช่วยเหลือพร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือ Standby อยู่ในพื้นที่ (ยังไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือ)	• งาน PM เตา • งานซ่อมหอกลั่น ถังที่ทำ gas free ผ่านแล้ว
ความเสี่ยงต่ำ (Low risk)	งานที่อับอากาศที่ไม่เกี่ยวข้องกับสารไฮโดรคาร์บอน/สารเคมี เช่น อุปกรณ์ที่อับอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง เป็นต้น (ไม่ต้องทำ gas free)	• ใช้ผู้เฝ้าระวังที่อับอากาศ (Hole watch) เป็นผู้ช่วยเหลือ • กำหนดช่องทางการสื่อสารระหว่าง Hole watch กับทีมช่วยเหลือจาก Fit team/ECC (NPC S&E) • กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินให้ติดต่อประสานงานกับ Fit team/ ECC (NPC S&E) เพื่อทำการช่วยเหลือ	• ที่อับอากาศที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ไม่ต้องทำ gas free

7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit

GC

คำสั่ง หน่วยงาน Olefins Maintenance 1 (O-MN1)

ที่ O-MN1 404 / 2563

เรื่อง แต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้าน ตาม Procedure P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding

เพื่อให้การจัดมีมาตรการด้านความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานและเป็นไปตามขั้นตอนการดำเนินงานกลางของการใช้นั่งร้านอย่างมีประสิทธิภาพ ตาม Procedure P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding มีใช้ดำเนินการให้มีการจัดมีมาตรการแต่งตั้งผู้อนุมัติการนั่งร้าน (Scaffold Technical Approver)

จึงขอให้ผู้มีรายชื่อดังต่อไปนี้ ทำหน้าที่ตรวจสอบนั่งร้านเพื่อความปลอดภัย และพิจารณาอนุมัติให้ใช้นั่งร้าน สำหรับงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานบำรุงรักษาโรงงานปิโตรเคมีส์ (Olefins Maintenance)

1. หน่วยงาน O-MN-01
   1) นายสุระชัย พลลงแสน
   2) นายวิโรจน์ ชูรสชิต
   3) นายพโยมพัช เจริญสุข
   4) นายศันสนีย์พงศ์ วรมหาชุ
   5) นายธนพงษ์ ไร่ทั่ง
   6) นายกรวิทย์ แก้ยู
   7) นายสุทธิพงษ์ สวิ

2. หน่วยงาน O-MN-04
   1) นายสรพงศ์ ศักดิ์ทอง
   2) นายวชิระ วิรวรรณ
   3) นายเอกพง สุรินทร์

7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit (ต่อ)

3. หน่วยงาน O-MN-MO
   1) นายธนพงษ์ ไร่ทั่งเทียะ
   2) นายโสภณ สุขสกล
   3) นายมินิวัฒน์ ยิ่งเจริญ
   4) นายวิระยุทธิ์ ไปละวัฒน์
   5) นายธนเมฐฐ์ แซ่ลิ้วจิ่งนี่
   6) นายเอกพิทยุมณฑ์ เลี้ยงนะ
   7) นายวัฒน์ เจ้างศรี
   8) นายวัชรพงษ์ ไตรทัศน์

ลงวันที่ 15 มิถุนายน พ.ศ. 2563

(นายณพพร ตรรกวรรณ)
ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานบำรุงรักษาโรงงานปิโตรเคมีส์ 1

Copy : O.E. Q-SH-01
VP : O-MN1, O-PI, O-PI
DY : O-MN1-01, O-MN1-04, O-MN1-MO, O-MN1-CS, O-MN1-MP, O-MN1-RM, O-PI-OP1, O-PI-OP2, U-PI-OP

7.10 คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบนั่งร้านตาม P-(Q-TS)-012-(OE): Scaffolding Permit (ต่อ)

คำสั่ง หน่วยงาน Plant Project (TP-PP)
ที่ ๒๕๖ / 2563
เรื่อง แต่งตั้ง Scaffolding Technical Approver ปฏิบัติงานของ Project Management A
ในครั้งที่ Olefins 1, 2, 3 & Utility

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-SH)-012-(OE) อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอแต่งตั้งผู้มีรายชื่อดังต่อไปนี้ ทำหน้าที่เป็น Scaffolding Technical Approver เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการอนุมัติใบอนุญาตทำงานติดตั้งรื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding Erecting/Dismantling Permit) และตรวจสอบนั่งร้านเพื่อความปลอดภัย สำหรับงานของ Project Management A ในพื้นที่ Olefins 1, 2, 3 & Utility

1.	นายธัญพา	ชิงคำไล	Project Construction Supervisor
2.	นายพรเทพ	ยเวละชาติ	Senior Project Construction Technician
3.	นายสังวาณ์	ไชยคิด	Senior Project Construction Technician
4.	นายอนุสรณ์	นิจรัญ	Senior Technician
5.	นายพิชวลี	หวังสมกลาง	Senior Technician

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 26 มีนาคม 2563

(นายณัฐพัฒ ลวรัทน์รจนันท์)
Vice President - Plant Project

7.11 การตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยก

ในงาน Turn around กำหนดให้ใช้สีที่แตกต่างจากสีที่ใช้ในช่วงเดินเครื่องปกติ เพื่อใช้ตลอดช่วงงาน Turn around สำหรับผู้รับเหมาที่มีงานอยู่ในพื้นที่อยู่แล้วสามารถดำเนินการได้ทั้งสองแนวทาง

วิธีการตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยยกของผู้รับเหมา :
ใช้ Checklist ในการตรวจ ได้แก่ แบบตรวจ Shackle แบบตรวจสลิงลวด แบบตรวจสลิงผ้าใบ แบบตรวจรอกและกำมะลอ (ตามแบบ)

วิธีการระบุผลการตรวจสอบ :
ติดแถบสี (มีอายุ1 เดือน) + ลายเซ็นต์กำกับที่แทปสี โดยมีสีของแถบสีดังต่อไปนี้

มกราคม	พฤษภาคม	กันยายน	แดง
กุมภาพันธ์	มิถุนายน	ตุลาคม	เขียว
มีนาคม	กรกฎาคม	พฤศจิกายน	เหลือง
เมษายน	สิงหาคม	ธันวาคม	ม่วง

วันและเวลาตรวจ :
จันทร์ – ศุกร์ เวลา 08.00-17.00 น. (หากมีงานเร่งด่วน นอกเหลือเวลาทำการต้องแจ้งล่วงหน้า 1 วัน)
หน่วยงานที่ออกการตรวจสอบ :
O-MN-01,O-MN-02

38

7.12 ตัวอย่าง คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบงานยกตาม P-(Q-TS)-014-(OE): Lifting Work Permit

คำสั่ง หน่วยงาน Olefins Maintenance 1 (O-MN1)
ที่ O-MN1-005 / 2563
เรื่อง แต่งตั้งผู้ทำหน้าที่ Lifting Technical Approver ตาม Procedure P-(Q-TS)-014-(OE)

เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเป็นไปตามขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-TS)-014-(OE): Mobile Crane Lifting Work Permit ซึ่งต้องดำเนินการติดเครื่องมือเครื่องใช้ทำไว้ เพื่อทำหน้าที่ Lifting Technical Approver

จึงขอให้ผู้มีรายชื่อดังต่อไปนี้ ทำหน้าที่เป็น Lifting Technical Approver ประจำชั้นเรียบร้อยแล้วของหน่วยงาน O-MN1

1. หน่วยงาน O-MN1-01
   1. นายสุนทร พยอมยนต์
   2. นายกิรินต์ ศุระเดิล
   3. นายอโนชัย เจริญสุข
   4. นายธำรงค์ วงษ์ทองคำ
   5. นายศราพร ไชยตั้ง

2. หน่วยงาน O-MN1-04
   1. นายกิตติ บางยาคุณ
   2. นายศรายวน แสงทอง
   3. นายวีระ วิรวรรณ
   4. นายเอกพล ศรีอันต์

7.12 ตัวอย่าง คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบงานยกตาม P-(Q-TS)-014-(OE): Lifting Work Permit (ต่อ)

3. หน่วยงาน O-MN1-MO
   1. นายธนาพร เอกินทีคะ
   2. นายไสยณ ยุทมาก
   3. นายชนเชฏฐ์ ผลิตวิจิตร์
   4. นายจิตพูลย์ เพ็ยขจร
   5. นายวัฒนะ เรืองศรี

สั่ง ณ วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2563

(นายเทพพร ธารารรรณ)
ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานโรงกลั่นโอเลฟินส์ 1

Copy : OLE, Q-SH-01
VP : O-MN1, O-P1, U-P1
DY : O-MN1-01, O-MN1-04, O-MN1-MO, O-MN1-CS, O-MN1-MB, O-MN1-RM, O-P1-OP1, O-P1-OP2, U-P1-OP

7.12 ตัวอย่าง คำสั่งแต่งตั้งผู้ตรวจสอบงานยกตาม P-(Q-TS)-014-(OE): Lifting Work Permit (ต่อ)

GC

คำสั่ง หน่วยงาน Plant Project (TP-PP)
ที่ 038/2563
เรื่อง แต่งตั้ง Lifting Technical Approver ตาม Procedure P-(Q-SH)-014-(OE)

เพื่อให้การดำเนินการด้านความปลอดภัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเป็นไปตามขั้นตอนการดำเนินงาน P-(Q-SH)-014-(OE) ซึ่งต้องดำเนินการจัดเตรียมเจ้าหน้าที่ เพื่อรับหน้าที่ Lifting Technical Approver

จึงขอให้ผู้มีนามข้างต้นต่อไปนี้ ทำหน้าที่เป็น Lifting Technical Approver ประจำพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน TP-PP-PA

1.	นายเดชชัย	วัฒนาศิริพาณิช	Project Engineer
2.	นายธีรวรรณ	บุญสกราคิ	Project Engineer
3.	นายชัยชาย	ชิงสำโรง	Project Construction Supervisor
4.	นายคงฤทธิ์	อาวรชยาคิ	Senior Project Construction Technician
5.	นายสังรณ์	โจดิก	Senior Project Construction Technician
6.	นายอนุสรณ์	มิตรัญ	Senior Technician
7.	นายสายทร	ประเสริฐ	Senior Technician

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 26 มีนาคม 2563

(นายพชิตศักดิ์ วรรักษ์เจนกิจ)
Vice President - Plant Project

7.13 ตัวอย่างแบบฟอร์มใบรับรองแพทย์ตามแบบแพทยสภากำหนด

ใบรับรองแพทย์

เล่มที่ ..... เลขที่ .....

ส่วนที่ 1 ของผู้ขอรับใบรับรองอุบัติภาพ

ข้าพเจ้า นายนางนางสาว .....

สถานที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้ .....

หมายเลขบัตรประชาชน ..... ข้าพเจ้าขอใบรับรองอุบัติภาพโดยมีประวัติอุบัติภาพดังนี้

1. โรคประจำตัว ☐ ไม่มี ☐ มีระบุ .....
2. เบาหวาน ☐ ไม่มี ☐ มีระบุ .....
3. ..... ☐ ไม่มี ☐ มีระบุ .....
4. ....

ลงชื่อ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ส่วนที่ 2 ของแพทย์

สถานที่ตรวจ ..... วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว/แพทย์หญิง ..... (๑)

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมเลขที่ .....

สถานที่ประกอบวิชาชีพเวชกรรม .....

ได้ตรวจร่างกาย นาย/นาง/นางสาว .....

แล้วเมื่อวันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ..... จึงขอรับรองดังนี้

ลักษณะทั่วไป อยู่ในเกณฑ์ ☐ ปกติ ☐ มีความผิดปกติ .....

ขอรับรองว่าบุคคลดังกล่าว ไม่เป็นผู้มีร่างกายพิการภาพจนไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ ไม่ปรากฏอาการของโรคจิต หรือจิตฟั่นเฟือน หรือปัญญาอ่อน ไม่ปรากฏอาการอ้อยอิ่งสลดิดไม่ได้ และอาการของโรคติดต่อร้ายเรื้อรัง และไม่ปรากฏอาการและอาการแสดงของโรคต่อไปนี้

(๑) โรคเรื้อนในระยะติดต่อหรือในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๒) วัณโรคในระยะอันตราย

(๓) โรคเท้าช้างในระยะที่ปรากฏอาการเป็นที่รังเกียจแก่สังคม

(๔) (ถ้าสำเป็นต้องตรวจพาหะโรคที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้รับการตรวจให้ระบุชื่อ)

สรุปการวินิจฉัยและข้อคิดเห็นของแพทย์ ..... (๒)

ลงชื่อ ..... แพทย์ผู้ตรวจร่างกาย

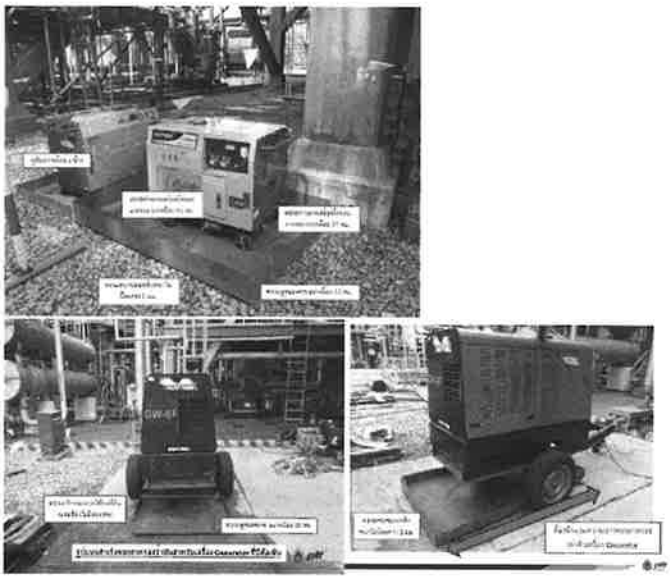
หมายเหตุ (๑) ต้องเป็นแพทย์ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนกับ[illegible]

(๒) ในแต่ละกรณีที่ต้องการขอใบรับรองแพทย์ ใบรับรองแพทย์ฉบับนี้มีอายุ ๑ เดือน นับแต่วันที่ตรวจร่างกาย

[illegible] ตามประกาศคณะกรรมการแพทยสภา ว่าด้วยการขอใบรับรองแพทย์ ครั้งที่ 8/2551 วันที่ 14 ธันวาคม 2551

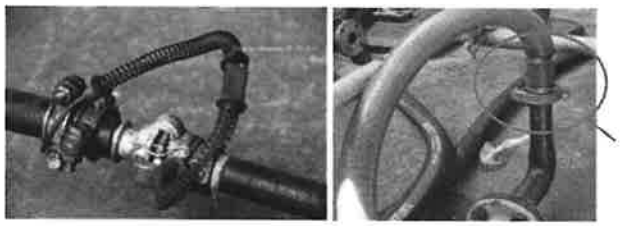
7.14 ข้อกำหนด (Specification) ของถาดรองน้ำมันเครื่องจักร ดังนี้

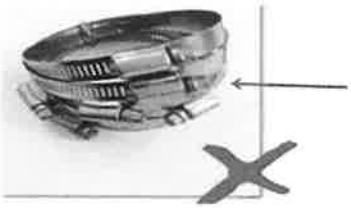
1. ระยะห่างจากตัวเครื่องถึงขอบถาดห่างข้างละ 30 ซม.
2. ความสูงจากพื้นถาดถึงขอบสูง 10 ซม.
3. แผ่นเหล็กที่ใช้ประกอบถาดหนาไม่น้อยกว่า 2 ม.ม.
4. หูจับอย่างน้อย 2 ข้าง



7.15 ลักษณะของ Clamp รัดสาย Hose ที่ได้มาตรฐาน และสลิงกันสะบัดที่ถูกต้อง

- **แบบที่อนุญาตให้ใช้งาน**





ไม่อนุญาตให้ใช้
เข็มขัดรัดสาย

7.16 แบบฟอร์มรายการตรวจสอบงาน High Pressure Water Jet

- รายการตรวจสอบอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง

GC	PTT Global Chemical Public Company Limited	F-(Q-TS)-P-(Q-TS)-019-01(OE)(EN): High Pressure Water Jet Equipment Inspection Checklist

INITIAL EQUIPMENT INSPECTION CHECKLIST
HIGH-PRESSURE WATER JETTING

CONTRACTOR COMPANY:	EQUIPMENT NO:			
DATE OF INSPECTION:	GOOD	POOR	NA	COMMENT/ ACTION
1. ENGINE				
1.1 Fuel System Leaks				
1.2 Fuel Tank Cap In Place				
1.3 Coolant and Cooling System				
1.4 Electrical Wiring Insulation				
1.5 Electrical Tight				
1.6 Battery Terminal Tight				
1.7 Lube Oil Level & Leaks				
1.8 Belts				
1.9 Coupling Guards				
1.10 Exhaust Spark Arrestor				
1.11 Automatic shutdown				
1.12Ground				
1.13Other				
2. PUMP				
2.1 Pressure Gauge				
2.2 Pressure Controller				
2.3 Pressure Relief Device– Set Pressure				
2.4 Filter or Strainer				
2.5 Other				
3. HIGH PRESSURE HOSE AND ACCESSORIES				
3.1 Hose Condition (Visual Check) and marked with MAWP				
3.2 Hose Pressure Test Certification				
3.3 Hose Connectors (marked with MAWP)				
3.4 Hose Connector restrainers or a whip check				
3.5 Dump system/Dead Man Valve (Hand or Foot Valve)				
3.6 Nozzles				
3.7 Fixed Lance				
3.8 Jetting Gun condition and minimum length of the whip or lance is 1.2 m				
3.9 Other				

Contractor Inspector:_____ Position:_____
( )

Equipment Inspector:_____ Position:_____
( )

Revision No: 1 Page 1 of 1 Date: 22 Jan 2019

- รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST)

GC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OE(15-016): รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงานฉีดน้ำแรงดันสูง

รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST)
งานฉีดน้ำแรงดันสูง (HIGH-PRESSURE WATER JETTING)

บริษัท:	วันที่ปฏิบัติงาน:
อุปกรณ์ที่ปฏิบัติงาน:	PLANT:
พื้นที่ปฏิบัติงาน (Work Area):	MAXIMUM PRESSURE:
วิธีการฉีด: ( ) SHOTGUN ( ) FIXED LANCE OR PIPE CLEANING ( ) AUTOMATED CLEANING	
อุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูง	
1. มั่นใจว่าได้ติดตั้งอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงและอัดฉีดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากอุปกรณ์อย่างเหมาะสมแล้ว	1. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
2. อุปกรณ์ทำการตรวจสอบและผู้ตรวจสอบของ PTTGC แล้ว	2. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
3. ขาดน้ำแรงดันสูงข้อต่อและหัวฉีดพร้อมการตรวจสอบแล้ว	3. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
4. ปั๊มแรงดันสูงมีค่าแรงดันอยู่ที่ 1.5-1.5 เท่าของแรงดันสูงสุดของ pump และท่อแรงดันน้ำต้องกำหนด Rate	4. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
5. สุดท้ายการทำงานของสูงต้องติดตั้งปืนฉีดพร้อมด้ามจับ	5. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
6. หลังจากประกอบอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงแล้ว ได้ทำการเดินเครื่องครั้งแรกเพื่อให้การทดสอบและตรวจสอบว่าไม่มีการรั่วไหลของน้ำแรงดันสูง	6. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
7. มีการฝึกซ้อมซ้ำประจำเพื่อให้มั่นใจว่าการใช้งานน้ำแรงดันสูงและผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการใช้งานน้ำแรงดันสูงได้ถูกต้องตามขั้นตอนการปฏิบัติงานน้ำแรงดันสูงแล้ว	7. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าสถิตย์ (ESD)	
8. ได้มีการทำ ESD และมีการให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งตัวแล้ว	8. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
การป้องกันอันตราย	
9. มั่นใจว่าน้ำมันหรือครีบจากปั๊มไม่รั่วไหลและได้ทำการทดสอบและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม	9. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
พื้นที่ปฏิบัติงาน	
10. พื้นที่มีการจัดวางอุปกรณ์ฉีดน้ำแรงดันสูงไม่ติดขวางกั้นทางเดินรถหรือทางเข้าออกและมีป้ายสัญลักษณ์ชัดเจนบริเวณทางเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	10. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
11. การฉีดพ่นการฉีดน้ำแรงดันสูงต้องกั้นทางเดินรถและมีสัญญาณ Dump ป้องกัน	11. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
12. มีเส้นทางที่ผู้ปฏิบัติงานป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องแล้ว	12. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
13. ติดตั้งป้ายเตือนและอุปกรณ์ดับเพลิงแล้ว	13. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
ตู้ปฏิบัติงาน	
14. ตู้ปฏิบัติงานได้รับการติดตั้งบนพื้นที่ปลอดภัยและมีอุปกรณ์ยึดตรึง	14. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
15. ห้องน้ำของตู้ควบคุมต้องประกอบด้วยน้ำแรงดันสูงมากกว่า 6 เดือน	15. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	
16. ตู้ปฏิบัติงานทุกคน ควรใส่ PPE ครบถ้วน	16. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	

ประเภทเอกสารลำดับที่ 0 Uncontrolled Copy หน้า 2 จาก 2
วันที่มีผลบังคับใช้: 22.01.2020

- รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน (PRE-JOB CHECKLIST) (ต่อ)

GC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OE(15-016): รายการตรวจสอบก่อนเริ่มงานฉีดน้ำแรงดันสูง

การฉีดด้วยปืน Jetting gun	
17. ไม่มีการต่อท่อที่ปลายปืนฉีดน้ำด้วยสายท่อ (ใช้ปืนฉีดน้ำด้วยมือถือเท่านั้น)	17. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
18. การปรับปืนฉีดน้ำด้วยสายไม่ต่ำกว่า 1.2 เมตร	18. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
19. ตู้ปิดวัลวิลน้ำแรงดันสูง ที่ใช้เป็นตู้ควบคุม Dump System เท่านั้น	19. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
การฉีดน้ำด้วย Fixed Lance	
20. มั่นใจได้ว่า Fixed Lance ที่นำมาใช้งานมีความยาวไม่เกิน 30 เมตร และมีสายรัดกันน้ำ ไม่ใช้ Jetting gun ฉีดล้าง	20. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
21. ทำเครื่องหมายที่ระยะ 60 เซนติเมตรจากหัวฉีด เพื่อเตือนให้ทราบตำแหน่งของหัวฉีด	21. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
22. ใช้ Isolation prevention เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำแรงดันสูงสัมผัสกับอุปกรณ์หรือท่อที่ฉีดล้าง	22. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
23. ใช้ Rigid lance ช่วยป้องกันหัวฉีดน้ำแรงดันสูงหลุดเป็นอิสระ	23. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
24. ด้ามหน้าต่างวัลวิลต้องอยู่ในตำแหน่งปิดว่างหรือไม่ต้องเข้าถึงได้ง่ายสำหรับผู้ปฏิบัติงานวัลวิล	24. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A
25. ตู้ปิดวัลวิลน้ำแรงดันสูงต้องเป็นตู้ควบคุม Valve ฉีดน้ำแรง (กรณีไม่สามารถปฏิบัติได้ ต้องระบุเหตุผล)	25. ( ) YES ( ) NO ( ) N/A โปรดระบุเหตุผล (กรณีไม่สามารถปฏิบัติได้) _____ _____ _____

ทีมตรวจสอบของเจ้าของปั๊มฉีดน้ำแรงดันสูงในพื้นที่และหัวหน้างานฉีดน้ำแรงดันสูงของผู้รับจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเดิม

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ: _____ (_____) วันที่: _____
ผู้ควบคุมงานฝ่ายซ่อมบำรุงโรงงาน

ทบทวนเห็นชอบโดย _____ วันที่: _____
ผู้ควบคุมงาน PTTGC

ประเภทเอกสารลำดับที่ 0 Uncontrolled Copy หน้า 2 จาก 2
วันที่มีผลบังคับใช้: 22.01.2020

7.17 แบบฟอร์มบันทึกค่า VOCs

ก่อนดำเนินกิจกรรม Decontamination

วันที่	อุปกรณ์หลัก	Tag จุดตรวจวัด/จุดอ้างอิง	%LEL	TVOCs	BZ	BD	ผู้ตรวจวัด

หลังดำเนินกิจกรรม Decontamination

วันที่	อุปกรณ์หลัก	Tag จุดตรวจวัด/จุดอ้างอิง	%LEL	TVOCs	BZ	BD	ผู้ตรวจวัด

ผลการตรวจวัดงาน Decon ก่อน Ventilation for SD/TA

วันที่	เวลา	อุปกรณ์เก็บ	Tag จุดตรวจวัด/ จุดเก็บตัวอย่าง / Manhole	%LEL	TVOCs	BZ	BD	จุดตรวจวัด

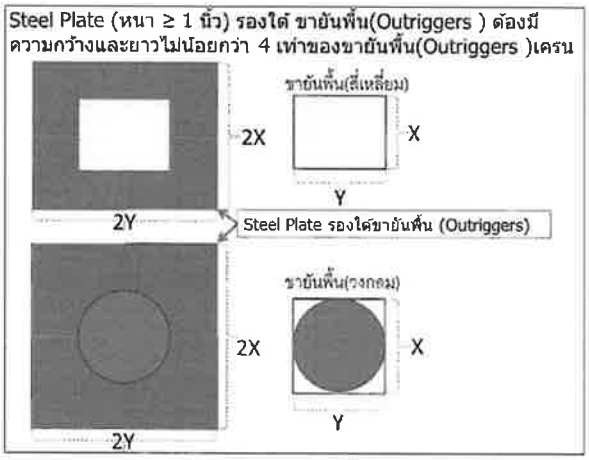
7.18 พารามิเตอร์ในการตรวจสำหรับงานที่อับอากาศ กรณีใช้ใบรับรองแพทย์อับอากาศนอกเหนือจากสถานพยาบาลที่แนะนำ

งานที่อับอากาศตาม P-(Q-SH-GP)-003 การตรวจสุขภาพ และการใช้ใบรับรองแพทย์สำหรับการปฏิบัติงาน ในที่อับอากาศของผู้รับเหมา ให้ตรวจพนักงานที่ต้องเข้าทำงานในที่อับอากาศ ทุก 6 เดือน โดยใช้พารามิเตอร์ในการตรวจสุขภาพ ดังนี้

1. X-ray ทรวงอก (ฟิล์มใหญ่ 14 x 17 นิ้ว)
2. สมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)
3. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG 12 Leads)
4. ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ (General Physical Examination)
5. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
6. การทดสอบสายตาระยะไกล

7. สมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล (Far vision test)
8. สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด (Whispered voice test)

7.19 มาตรฐานแผ่น Steel Plate รองใต้ขายันพื้น (Outriggers)



7.20 แบบฟอร์มตรวจสอบพื้นที่ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม (Housekeeping Checklist)

- ใบจอง สำหรับการทำ Fit for work test

ใบจอง สำหรับการทำ Fit for work test

ลำดับ	บริษัท	จำนวน	วันที่จอง	เวลา	ชื่อผู้ติดต่อ	เบอร์โทรศัพท์	หมายเหตุ

- แบบฟอร์ม Health Screening ผู้รับเหมางาน Turnaround

แบบฟอร์ม Health Screening ผู้รับเหมางาน Turnaround																	
ชื่อผู้ประสานงาน																	
ลำดับ	วันที่	ชื่อ -นามสกุล	เบอร์โทร	Package	โรคประจำตัว	ความดันโลหิต	ชีพจร	[illegible]	เฝ้าระวัง	[illegible]	[illegible]					หมายเหตุ	[illegible]
							60-100ครั้ง/นาที	90-140/60-90	<90/60,140-159/90-99	≥160/100	ที่สูง	อับอากาศ	[illegible]	อัดน้ำแรงดันสูง	ดื่มฯ		
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	
15																	
16																	
17																	
18																	

การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-024

การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

จัดทำโดย : น.ส. เชาวรัตน์ บัณฑิตกมล

Senior Safety Engineer

อนุมัติโดย : นาย เสขสิริ ปิยะเวช

Vice President

รายชื่อผู้ทบทวน

ผู้ทบทวน	ตำแหน่ง	หน่วยงาน
นาย เสขสิริ ปิยะเวช	Vice President	Q-TS

รายการแก้ไข

[redacted]

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
[redacted]	

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-TS)-024: การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

[redacted]

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

วันที่มีผลบังคับใช้ : 02/02/2020

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.43

WI Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-002-(OE)
Permit to Work System

Internal Use Only

Prepared by: Mr. Sakesiri Piyavej
(Vice President - Technical Safety and PSM)

Approved by: Mr. Varit Namwong
(Chief Operating Officer - Center of Excellence)

Distribution List

Copy No.	Controller/Holder	Location
01	Quality Management (Q-QM-QU)	Intranet

Amendment List

[redacted]

[redacted]

6 Workflow KPI 17

[redacted]

1. Purpose/Objective

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

[redacted]

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-002-(OE): Permit to Work System

ภาคผนวก ข.44

เอกสารการทบทวนความปลอดภัยก่อนเริ่มดำเนินการ

(Pre-Start Up Safety Review: PSSR)

PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) FORM: PLANT CHANGE

[redacted]

• Rep.:	ชื่อ-นามสกุล _____	_____

[redacted]

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
F-(Q-TS)-OEMS-007: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR)
FORM: PLANT CHANGE

[redacted]

PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE

[redacted]

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	F-(Q-TS)-OEMS-030: PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE - Operation and Personal Readiness

			GE3	3. ขั้นตอนการดำเนินงานด้านความปลอดภัยของโรงงานนั้น มีครบถ้วนและเพียงพอต่อ	

[redacted]

[redacted]

[redacted]

	✓			(Connecting piping adequately supported to limit forces on casings?)	

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

รายการตรวจสอบความพร้อมของการประกอบประเก็น (Gasket Installation)
[redacted]

PSSR CHECKLIST FOR MAJOR PROJECT / PLANT CHANGE

Safety Occupational Health and Environment (SHE) & Emergency Response (ER)

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.45

เอกสารระบบการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต

(Process Safety Management : PSM)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (OLE1 Plant)

รายงานการประชุม PSM Committee Meeting *(Performance of Sep 2024)*

วันที่ 31 ต.ค. พ.ศ. 2567 เวลา 10:00 – 12:00 น.

รายชื่อกรรมการผู้เข้าร่วมประชุมของ GC2 (OLE1) :

1) [redacted] Chairman
2) [redacted] PSM Element Leader
3) [redacted] PSM Element Leader
4) [redacted] PSM Element Leader
5) [redacted] PSM Element Leader
6) [redacted] PSM Element Leader
7) [redacted] PSM Element Leader & Secretary
8) [redacted] Member
9) [redacted] Member
10) [redacted] Member
11) [redacted] Member
12) [redacted] Member
13) [redacted] Member
14) [redacted] Member
15) [redacted] Member
16) [redacted] Member
17) [redacted] Member

รายชื่อกรรมการผู้ไม่เข้าร่วมประชุมของกรรมการ : -

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (OLE1 Plant)

รายงานการประชุม PSM Committee Meeting *(Performance of July 2024)*

วันที่ 29 ส.ค. พ.ศ. 2567 เวลา 10:00 – 12:00 น.

รายชื่อกรรมการผู้เข้าร่วมประชุมของ GC2 (OLE1) :

1) [redacted] Chairman
2) [redacted] PSM Element Leader
3) [redacted] PSM Element Leader
4) [redacted] PSM Element Leader
5) [redacted] PSM Element Leader
6) [redacted] PSM Element Leader
7) [redacted] PSM Element Leader & Secretary
8) [redacted] Member
9) [redacted] Member
10) [redacted] Member
11) [redacted] Member
12) [redacted] Member
13) [redacted] Member
14) [redacted] Member
15) [redacted] Member
16) [redacted] Member

รายชื่อกรรมการผู้ไม่เข้าร่วมประชุมของกรรมการ : -

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (OLE1 Plant)

รายงานการประชุม PSM Committee Meeting *(Performance of Oct 2024)*

วันที่ 3 ธ.ค. พ.ศ. 2567 เวลา 13:15 – 17:00 น.

รายชื่อกรรมการผู้เข้าร่วมประชุมของ GC2 (OLE1) :

1)	[redacted]	Chairman
2)		PSM Element Leader
3)		PSM Element Leader
4)		PSM Element Leader
5)		PSM Element Leader
6)		PSM Element Leader
7)		PSM Element Leader & Secretary
8)		Member
9)		Member
10)		Member
11)		Member
12)		Member
13)		Member
14)		Member
15)		Member

รายชื่อกรรมการผู้ไม่เข้าร่วมประชุมของกรรมการ : -

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขาที่ 2 (OLE1 Plant)

รายงานการประชุม PSM Committee Meeting *(Performance of Sep 2024)*

วันที่ 31 ต.ค. พ.ศ. 2567 เวลา 10:00 – 12:00 น.

รายชื่อกรรมการผู้เข้าร่วมประชุมของ GC2 (OLE1) :

1)	[redacted]	Chairman
2)		PSM Element Leader
3)		PSM Element Leader
4)		PSM Element Leader
5)		PSM Element Leader
6)		PSM Element Leader
7)		PSM Element Leader & Secretary
8)		Member
9)		Member
10)		Member
11)		Member
12)		Member
13)		Member
14)		Member
15)		Member
16)		Member

รายชื่อกรรมการผู้ไม่เข้าร่วมประชุมของกรรมการ : -

ภาคผนวก ข.46

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงานสำหรับงานที่มีความเสี่ยง

กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

หน่วยงานนโยบาย SHE องค์กร

P-(Q-SH-O1)-002

การประเมินความเสี่ยงและลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย : นางสาวมธุริน เฉียรประภาคุล
(วิศวกร)

อนุมัติโดย: นายเสขสิริ ปิยะเวช
(ผู้จัดการฝ่ายหน่วยงานนโยบาย SHE องค์กร)

ตารางแจกจ่าย

สำเนาเลขที่	ผู้ถือ	สถานที่
01	Quality Management (Q-QM-QU)	Intranet

รายการแก้ไข

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

8.2 ข้อมูลสนับสนุน

8.2.1 แบบฟอร์มเสนอแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (F-(Q-SH-O1)-P-(Q-SH-O1)-002-01)

8.3 แผนการดำเนินงาน