

ภาคผนวก ข.2

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

ภาคผนวก ข.2-1

หนังสือ/จดหมายนำส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง
ครั้งที่ 2/2568 ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ.2568



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 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150 โทรศัพท์ +66(0)3899-4000 โทรสาร +66(0)3899-4111

บมจ. เลขที่ 0107554000267

ที่ ๐4-๐๐4/2569

28 มกราคม 2569

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมผาแดง

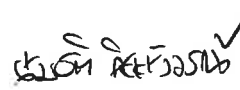
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2568 รูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (USB Flash Drive) จำนวน 4 ชุด

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบในรายงานการเปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานอีเทนแครกเกอร์ ของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 โรงโเลฟินส์ 3 เลขที่ 8 ถนนผาแดง นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง และกำหนดให้ทางบริษัท ฯ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก ๆ 6 เดือน นั้น

บัดนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าว เรียบร้อยแล้ว โดยผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครบถ้วน และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมทุกพารามิเตอร์ จึงใคร่ขอส่งรายงานมาตรการฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


(นายสมบัติ ศิลสังวรณ)
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่
สายงานโเลฟินส์



หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256901-834

ชื่อโครงการ : รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการของโครงการโ
รงงานอีเทคนแครกเกอร์ (ครั้งที่ 10)

รอบรายงาน : ก.ค. 68 - ธ.ค. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 30/01/2569

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 3991

ผู้ยื่นรายงาน : สุรัชชัย บรรดาศักดิ์

อีเมล : surachai.b@pttgcgroup.com

โทรศัพท์ : 0817530530



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้
โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ
ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA
อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ข.2-2

เอกสารเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
และควบคุมการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

ข้อกำหนด

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(EIA Monitoring Report)

ประจำปี 2569 - 2571

- 2 -

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. เพื่อตรวจสอบ ควบคุมคุณภาพและรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของแต่ละโครงการ และการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และ/หรือกฎหมาย แนวทาง ข้อกำหนดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. เพื่อดำเนินการตรวจสอบตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ
3. เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) เสนอต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ภายในเวลาที่กำหนด
4. เพื่อจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดสุศาสตร์อุตสาหกรรมของแต่ละโครงการ เสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามรายการนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในมาตรการฯ ซึ่งแต่ละโครงการได้ระบุไว้ พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัด

2. ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับการเสนอบริการ:

2.1 ผู้เสนอบริการต้องศึกษาข้อกำหนดทั่วไป เงื่อนไข และขอบเขตงาน รวมทั้งกระบวนการควบคุมคุณภาพงานและความปลอดภัย ให้เข้าใจอย่างถ่องถ้วนก่อนยื่นข้อเสนอขอรับบริการ หากมีข้อสงสัยประการใด ให้ซักถามเพิ่มเติมได้ในช่วงเวลาหลังจากผู้เสนอบริการรับเอกสารข้อกำหนดจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอให้บริการ เพื่อผู้เสนอบริการจะได้เข้าใจในเนื้อหาของงานและทราบขอบเขตงานก่อนยื่นข้อเสนอขอรับบริการ และเพื่อหลีกเลี่ยงความผิดพลาดของการยื่นข้อเสนอขอรับบริการ ความผิดพลาดในการวางแผนการปฏิบัติงาน และความล่าช้าในการให้บริการ และผู้เสนอบริการจะยกข้อเรียกร้อง หรือข้ออ้างนั้น โดยอาศัยเหตุผลที่มีได้ตรวจสอบเอกสารไม่ได้

2.2 ข้อกำหนด หรือเอกสารอื่นใดที่ได้ทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเชิญชวนเสนอรับบริการนี้ ผู้เสนอบริการจะต้องไม่เปิดเผยข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในเอกสารดังกล่าว หรือข้อมูลที่ได้ให้แก่ผู้เสนอบริการโดยวิธีการอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการเชิญชวนเสนอรับบริการนี้ให้แก่บุคคลที่สาม เว้นแต่เพื่อเป็นการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอให้บริการของตนเท่านั้น ผู้เสนอบริการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลเกี่ยวกับการเชิญชวนเสนอรับบริการและเอกสารเสนอให้บริการของตนไว้เป็นความลับตลอดระยะเวลาการพิจารณา ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อห้ามเกี่ยวกับการรักษาความลับดังกล่าว บริษัทฯ อาจปฏิเสธไม่รับข้อเสนอให้บริการนั้น บริษัทฯ สงวนลิขสิทธิ์แต่ผู้เดียวในบรรดาข้อมูล แบบแปลนและในเอกสารอื่นๆ ทั้งหมดที่ส่งให้แก่ผู้เสนอบริการ

2.3 ข้อกำหนดฉบับนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการเท่านั้น บริษัทฯ หรือตัวแทนของบริษัทฯ ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการรับรองใดๆ 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 ซึ่งได้ระบุเป็นการชัดเจน

2.7 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าบริษัทฯ อาจออกคำแนะนำสำหรับผู้เสนอบริการ หรือภาคผนวกของข้อกำหนดเพิ่มเติมได้ในระหว่างระยะเวลาการยื่นข้อเสนอบริการได้และโดยที่ไม่เป็นการกระทบถึงลำดับแห่งเอกสารทั่วไป ให้บทบัญญัติในเอกสารที่ออกเพิ่มเติมอยู่ในลำดับที่เหนือกว่าข้อกำหนดที่ได้ออกไปก่อนหน้านี้

2.8 ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่า ผู้เสนอบริการอาจมีความจำเป็นต้องมาทำการปรึกษาหารือ หรือชี้แจงในบางประการเกี่ยวกับเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ เนื้อความในเอกสารข้อเสนอบริการใดๆ หรือข้อแก้ไข หรือข้อชี้แจงใดๆ ให้ผู้เสนอบริการยื่นเอกสารเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเป็นการชัดเจนว่าให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการร้องขอก่อนหรือหลังการยื่นเอกสารเพิ่มเติม จะถือเป็นส่วนหนึ่งของเอกสารข้อเสนอบริการ และไม่ว่าเอกสารที่เพิ่มเติมนั้นจะเป็นเอกสารเพิ่มเติมหรือเป็นฉบับแก้ไขใหม่ก็ตาม

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

2.10 ผู้เสนอบริการจะต้องตรวจสอบและรับผิดชอบในความถูกต้องของข้อมูล โดยรวมถึงความถูกต้องด้านงานพิมพ์ รูปภาพและสัญลักษณ์ต่างๆ ให้ถูกต้องชัดเจน

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

3. การจัดเตรียมข้อเสนอบริการ:

ผู้เสนอบริการพึงรับทราบว่าการทำงานการจัดเตรียมข้อเสนอบริการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 มีความสามารถและประสบการณ์เหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ และใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างดี ที่ผ่านการสอบเทียบให้ผลถูกต้องและเชื่อถือได้ มีคุณสมบัติหรือวิธีการตรวจวัดตามรายละเอียดและเงื่อนไขของบริษัทฯ

4.3 บริษัทฯ สงวนไว้ซึ่งสิทธิ์ที่จะทำการต่อรองราคากับผู้เสนอบริการ เพื่อให้มีการลดราคาลงตามที่เห็นว่าจำเป็นในอันที่จะให้ราคาอยู่ในวงเงินที่เหมาะสม

5. ระยะเวลาการดำเนินงาน:

การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในข้อกำหนดฉบับนี้ มีระยะเวลาการว่าจ้างรวม 3 ปี โดยเริ่มนับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง 28 กุมภาพันธ์ 2572 ซึ่งรวมระยะเวลาในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคมของปี 2571

6. หน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินการของผู้เสนอบริการ

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

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

6.3 ผู้เสนอบริการจะต้องมีการบันทึกและรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และระดับเสียง ขณะทำการเก็บตัวอย่างหรือตรวจวัด รวมถึงลักษณะของตัวอย่างน้ำที่เก็บ

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

6.5 ผู้เสนอบริการมีหน้าที่จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เพื่อให้บริษัทฯ นำเสนอรายงานต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย รวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ทั้งนี้ต้องรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินการ ให้บริษัทฯ ทราบผ่านช่องทางต่างๆ ตามที่ได้ตกลงร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ หรือตามที่บริษัทฯ มีการร้องขอ

6.6 ผู้เสนอบริการจะต้องเข้าติดตามทวนสอบ (Audit) มาตรการฯ ปีละ 2 ครั้ง ภายในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และเดือนตุลาคม – พฤศจิกายน หรือตามที่ได้ตกลงร่วมกับโครงการ ตามรอบการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

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

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	ร่างรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขของแต่ละโครงการ 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)	จำนวนรายงานชิ้นจำนวน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของแต่ละโครงการ	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 (ต่อการตรวจวัด)	ภายใน 30 วัน นับจากวันที่ตรวจวัดเสร็จสิ้น

หมายเหตุ:

* ระยะเวลาและจำนวนเล่มรายงานอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมและขึ้นกับการตกลงร่วมกันของแต่ละโครงการ

** เก็บสำเนาหลักฐานการส่งรายงาน และนำส่งให้บริษัทฯ พร้อมเล่มรายงานตามที่ระบุ

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 20 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 1 ลำดับที่ 1-20) และโครงการของบริษัทในกลุ่มบริษัทฯ จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 1 ลำดับที่ 21) และกลุ่มที่ 2 เป็นโครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 โครงการ (อ้างถึงตารางที่ 1 ลำดับที่ 22)

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

ตารางที่ 2 โครงการที่ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

กลุ่มที่ 1 : โครงการที่ต้องดำเนินการตามมาตรการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
1. โครงการโรงงานผลิตสารโอเลฟินส์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
2. โครงการโรงไฟฟ้า (Power Plant)	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 2
3. โครงการผลิตโพลีเอทิลีน (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. โครงการโรงงานโอเท็นแครกเกอร์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
11. โครงการโรงงานแอลดีพีโอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
12. โครงการโรงงานแอลแอลดีพีโอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11
13. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดความหนาแน่นสูง	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 12
14. โครงการโรงงานผลิตเอทิลีนออกไซด์และเอทิลีนไกลคอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16
15. โครงการโรงงานผลิตสารเอทานอลเอมีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 16
16. โครงการผลิตเม็ดพลาสติกชนิดโพลีไธรีน	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 17
17. โครงการโรงงานผลิตสารฟีนอล	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18
18. โครงการโรงงานผลิตสารบิสฟีนอล เอ	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 18
19. โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19
20. โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน	บริษัท จีซี โพลีเอทิลีน จำกัด
21. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์และแพตตี	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 1
กลุ่มที่ 2 : โครงการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Report)	
22. โครงการโรงงานผลิตเมทิลเอสเทอร์ แห่งที่ 2	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 3

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

7.2 การดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

7.2.1 การดำเนินงานทวนสอบ (Audit) การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำแผนและเข้าดำเนินการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ (Audit) ของแต่ละโครงการ ตามรายละเอียดที่กำหนด ทั้งในงานติดตามเอกสาร การสอบถามหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหลักฐานประกอบอื่น เช่น รูปถ่าย เป็นต้น และจัดทำสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในเดือนพฤษภาคม และ เดือนพฤศจิกายนของปีดำเนินการ (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 ซึ่งไม่รวมถึงรายการตรวจวัดที่นอกเหนือจากมาตรการฯ กำหนด ทั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับสถานะของโครงการขณะนั้น และรูปแบบการจัดทำรายงานจะต้องเป็นไปตามแนวทางที่ สผ. กำหนด

2) การจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตาม ทั้งที่กำหนดในมาตรการฯ และไม่ได้กำหนดในมาตรการฯ ทุกรายการ พร้อมแสดงกราฟย้อนหลัง 3 ปี

3) การจัดทำรายงานผลการตรวจวัดสุขศาสตร์อุตสาหกรรม : เพื่อนำเสนอต่อโครงการ โดยเป็นรายการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้านสุขศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial Hygiene) ที่ทำการตรวจวัดทุกๆ ไตรมาส โดยนำเสนอรายงานฉบับสมบูรณ์ให้แก่โครงการภายใน 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 หรือตามที่โครงการร้องขออนุญาตเนื่องจากข้างต้น ซึ่งจะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อเสนองานครั้งนี้

รายละเอียดรายงานแต่ละประเภทที่ต้องจัดทำของแต่ละโครงการแสดงดังตารางที่ 3

8. ข้อเสนอด้านราคา

ให้ผู้เสนอบริการเสนอค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยให้ผู้เสนอค่าบริการ 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	GC18 – Phenol	✓	✓		✓	✓
18	GC18 – BPA	✓	✓		✓	✓
19	GC19 – PO	✓	✓		✓	✓
20	GCP – Polyols	✓	✓		✓	✓
21	GGC1	✓	✓		✓	✓
22	GGC2	✓				✓

หมายเหตุ 1. รายงาน EIA Monitoring ในแต่ละรอบการตรวจวัดจะเป็นการรายงานผลระยะก่อสร้างและ/หรือระยะดำเนินการในรายงานฉบับเดียวกัน ขึ้นกับรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฉบับปัจจุบันที่โครงการยึดถือและสถานะของโครงการขณะนั้น

9. การเรียกเก็บค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายในการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการเก็บค่าใช้จ่ายตามที่ตรวจวัดจริงในงวดนั้นๆ โดยแบ่งการเก็บค่าใช้จ่ายออกเป็น 4 งวด ดังนี้

- งวดที่ 1 เมื่อทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม – มีนาคม แล้วเสร็จ
- งวดที่ 2 เมื่อทำการตรวจวัดระหว่างเดือนเมษายน – มิถุนายน แล้วเสร็จ และนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและโครงการเรียบร้อยแล้ว
- งวดที่ 3 เมื่อทำการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม แล้วเสร็จ
- งวดที่ 4 เมื่อทำการตรวจวัดระหว่างเดือนกันยายน – ธันวาคม แล้วเสร็จ และนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและโครงการเรียบร้อยแล้ว

ภาคผนวก ข.2-3

เอกสารการเชื่อมโยงข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แบบต่อเนื่อง (Online Monitoring) ไปยัง EMC² ของ กนอ.



บริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด

สำนักงานใหญ่ : 555/1 ถนนพหลโยธินแยก 50 แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2265 8300 โทรสาร : +66 (0) 2265 8301
โรงงาน : 8 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : +66 (0) 3899 4000 โทรสาร : +66 (0) 3897-6205

ที่ 10010000/198/2554

6 ตุลาคม 2554

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด
วันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๔
เวลา ๑๐.๐๐

เรื่อง ขอเชื่อมต่อการส่งสัญญาณ CEMs พื้นที่โครงการอีเท่นแควกเกอร์

เรียน ผู้อำนวยการ สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การส่งข้อมูลเข้าสู่ระบบตรวจสอบคุณภาพอากาศ
จากปล่องแบบอัตโนมัติอย่างต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System : CEMs)
พ.ศ. 2550 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบรายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษต่อเนื่อง

ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่อ้างถึง ได้ระบุให้โรงงานจะต้องติดตั้งเครื่องมือหรือ
เครื่องอุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติโดยกำหนดให้เป็นระบบสื่อสารผ่าน
ดาวเทียมหรือระบบเครือข่ายโทรศัพท์หรือระบบสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) และให้ส่งต่อไปยัง
เขตพื้นที่การนิคมที่ใกล้เคียง ดังความที่ทราบแล้วนั้น

บัดนี้ บริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด เลขที่โรงงาน น.42(1)-2/2549-ญผด. ซึ่งมีพื้นที่โครงการ
อีเท่นแควกเกอร์ อยู่ในข่ายที่ต้องส่งสัญญาณของระบบ CEMs ไปยังการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยมี
จำนวนปล่องระบายที่ติดตั้งระบบ CEMs ทั้งหมด 7 ปล่อง โดยทางโครงการได้ดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์การส่ง
สัญญาณข้อมูลจากระบบ CEMs และพร้อมส่งสัญญาณให้กับการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเสร็จเรียบร้อยแล้ว
จึงมีรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้บริษัทฯ ขอขอบพระทัยและขอขอบคุณ (โทรมือถือ 08-6543-5493
หรือ 0-3897-6262) สำหรับการประสานงานการเชื่อมต่อและส่งสัญญาณต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาตให้กับบริษัทฯ ต่อไปด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง



ขอแสดงความนับถือ

ผู้รับผิดชอบ

หมายเหตุ : สำเนาหนังสือเรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน.....พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด.....เลขทะเบียน น.42(1)-2/2549-ญผด.
ประกอบกิจการ.....โรงงานปิโตรเคมี.....
ที่ตั้ง เลขที่.....ร.๘.....หมู่.....ซอย.....ถนน.....สุขาภิบาล.....
ตำบล.....บวรคพุด.....อำเภอ.....เมือง.....จังหวัด.....ระยอง.....ไปรษณีย์.....21150

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด (Sensor) จุดตรวจวัด 7 ปล่องที่ H-1101-H-1107

เครื่องมือ	ยี่ห้อ/รุ่น	ค่าควบคุม	ช่วงการวัด	หน่วย	เลข ช่อง สัญญาณ
ปล่องที่ 1 ค่าออกซิเจน (O ₂)	Emerson Rosemount Analytical Model NGA 2000	-	0-25	% vol.	01
ปล่องที่ 1 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	02
ปล่องที่ 1 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	03
ปล่องที่ 2 ค่าออกซิเจน (O ₂)		-	0-25	% vol.	04
ปล่องที่ 2 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	05
ปล่องที่ 2 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	06
ปล่องที่ 3 ค่าออกซิเจน (O ₂)		-	0-25	% vol.	07
ปล่องที่ 3 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	08
ปล่องที่ 3 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	09
ปล่องที่ 4 ค่าออกซิเจน (O ₂)		-	0-25	% vol.	10
ปล่องที่ 4 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	11
ปล่องที่ 4 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	12
ปล่องที่ 5 ค่าออกซิเจน (O ₂)		-	0-25	% vol.	13
ปล่องที่ 5 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	14
ปล่องที่ 5 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	15
ปล่องที่ 6 ค่าออกซิเจน (O ₂)		-	0-25	% vol.	16
ปล่องที่ 6 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	17
ปล่องที่ 6 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	18
ปล่องที่ 7 ค่าออกซิเจน (O ₂)		-	0-25	% vol.	19
ปล่องที่ 7 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)		-	0-300	ppm	20
ปล่องที่ 7 ค่าออกไซด์ของไนโตรเจน 7% ออกซิเจน (O ₂)		55 ppm	0-300	ppm	21

*เลขช่องสัญญาณ ให้ดูเลขที่ของ logger ว่าอยู่ช่องที่เท่าไร

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

ระบบส่งข้อมูลเป็นแบบ ☒ Internet IP Address _____ 61.19.88.239 _____

Logger: ชื่อ _____ Envi-Tech _____ รุ่น _____ Nvidas-FW _____ Logger ID no. _____ 21 _____

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงาน

ชื่อผู้ติดต่อประสานงาน _____ คุณณัฐกรชัย ไชยรักษ์ _____ ตำแหน่ง _____ วิศวกรตั้งแนวท่อลม _____

โทรศัพท์ _____ 038-976262 _____ Mobile 086-5435493 _____ Email Natjaras.C@pntchemgroup.com _____

ลงชื่อ _____ ผู้รายงาน

(.....)

วันที่ _____ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2554 _____

ที่ อก 0303/ 9249



พททพอ/315 30 ก.ธ. 2553

วันที่ 4/10/53 นปอ. PTPE

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร 10400

31 ก.ธ. 2553

เรื่อง การดำเนินการติดตั้งเครื่องมือ COD Online และการเชื่อมต่อสัญญาณไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด ที่ 10000000/123/2553 ลงวันที่ 21 เมษายน 2553

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด แจ้งผลการดำเนินการติดตั้งเครื่องมือ COD Online แล้วเสร็จ และมีความประสงค์จะเชื่อมต่อสัญญาณมายังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรม ได้ทดสอบการเชื่อมโยงระบบการรับ-ส่งข้อมูลการตรวจวัดค่า ซีไอที อัตราการไหลของน้ำทิ้ง และปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับ ระบบบำบัดน้ำเสียของบริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2549-ญผด. แล้ว พบว่าสามารถเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบตรวจสอบมลพิษระยะไกล (OPMS) ของกรม โรงงานอุตสาหกรรมได้

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ที่ 10000000/123 /2553

บริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด

สำนักงานใหญ่ : 555/1 ศูนย์เบอร์รี่คอมเพล็กซ์ อาคาร 10 ชั้น 15 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ : +66 (0) 2265 8300 โทรสาร : +66 (0) 2265 8301
โรงงาน : 8 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร ถนนพหลโยธิน อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์ : +66 (0) 3899 4000 โทรสาร : +66 (0) 3897-6512

31 เมษายน 2553

เรื่อง การดำเนินการติดตั้งเครื่องมือ COD Online และการเชื่อมต่อสัญญาณไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เรียน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

อ้างถึง ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 76 ง

เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือ

เครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 ฉบับลงวันที่ 14 กรกฎาคม 2547

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมผาแดง ที่ 187/2550 ลงวันที่ 26 กันยายน 2550

2. รายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษแบบต่อเนื่อง

ตามที่ บริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด ตั้งสถานประกอบการอยู่ในเขตอุตสาหกรรมทั่วไป นิคมอุตสาหกรรมผาแดง แปลงที่ดินเลขที่ G-2 , G-2/1 , G-7 , G-7/4 และ G-8 เนื้อที่ประมาณ 278 ไร่ 9.10 ตารางวา เพื่อประกอบกิจการผลิต ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมี ได้แก่ Ethylene 1,000,000 ตัน/ปี LDPE 300,000 ตัน/ปี และ LLDPE 400,000 ตัน/ปี ประเภทโรงงานลำดับที่ 42(1) ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.42(1)-2/2549-ญผด. ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น

บริษัทฯ ขอเรียนว่าในการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย บริษัทฯ ได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดค่า COD และเครื่องมือ อุปกรณ์พิเศษเพิ่มเติม สำหรับใช้งานระบบตรวจสอบมลพิษระยะไกล เพื่อรายงานผลของน้ำทิ้งของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดให้โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสีย ติดตั้งเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 เรียบร้อยแล้ว และบริษัทฯ พร้อมที่จะเชื่อมต่อสัญญาณ และทำการส่งสัญญาณเพื่อรายงานผลการตรวจวัดแบบต่อเนื่องไปยังเครือข่ายของกรมโรงงาน อุตสาหกรรมต่อไป ทั้งนี้ สำหรับการประสานงานการส่งสัญญาณระหว่าง บริษัทฯ ไปยังเครือข่ายกรมโรงงาน อุตสาหกรรมโปรดติดต่อประสานงานกับ คุณณัฐจริย์ ชัยรักษ์ โทรมือถือ 086-5435493 (ส่งรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และเมื่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทำการ Online ระบบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โปรดแจ้งเป็นหนังสือให้ บริษัทฯ ทราบด้วยจะเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

รักษาการรองกรรมการผู้จัดการ ปฏิบัติการผลิต โอลิฟินส์ PTPE

รักษาการแทนกรรมการผู้จัดการ

สำนักกรรมการผู้จัดการ
โทรศัพท์ 02 273 8700-3
โทรสาร 02 273 8777





แบบ กน6 01 2

ใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522

ที่ 187/2550

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

วันที่ 26 เดือน กันยายน พ.ศ. 2550

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย อนุญาตให้
บริษัท พีทีที โพลีเอทิลีน จำกัด

PTT POLYETHYLENE COMPANY LIMITED				
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี				
สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 123 หมู่ที่ 1	ตรอก/ซอย	ถนน	วิภาวดีรังสิต	
ตำบล/แขวง	จอมพล	อำเภอ/เขต	จตุจักร	จังหวัด กรุงเทพมหานคร
เป็นผู้ประกอบกิจการในเขต	อุตสาหกรรมทั่วไป	นิคมอุตสาหกรรม	ผาแดง	
แปลงที่ดินเลขที่	G-2, G-2/1, G-7, G-7/4, G-8	เนื้อที่	ประมาณ 278 ไร่ 9.10 ตารางวา	
ประกอบกิจการ	โครงการเอทิลีนแตรกเกอร์ (Ethylene) 1,000,000 ตัน/ปี , โครงการแอลดีพี (LDPE) 300,000 ตัน/ปี และโครงการแอลดีพี (LLDPE) 400,000 ตัน/ปี			

ประเภทหรือชนิดของโรงงานถ้ามีที่ 42(1)

ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.42(1)-2/2549-ญผ.

ทั้งนี้ ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังนี้

1. เริ่มประกอบกิจการภายใน 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ออกใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินฯ เป็นค้ำประกัน
2. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าว
3. ต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 (ตามมาตรา 41-56)

ใบอนุญาตนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ 31 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2553

หมายเหตุ เนื่องจากบริษัทฯ ได้ซื้อที่ดินพื้นที่ (G-7, G-7/4, G-8)
กม. 2 ซึ่งที่ดินดังกล่าวเป็นของเอกชนและไม่ได้เป็นของนิคมอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 164/2549 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2549 ซึ่งเป็นเอกสาร

ลงชื่อ

ผู้อำนวยการกอง กรมการธุรกิจอุตสาหกรรม
ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

การยื่นคำขอต่อใบอนุญาต
ไว้ที่สำนักงานรับใบอนุญาต
จะถือว่าไม่ถูกต้อง

หมายเหตุ

ด้วยพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มาตรา 30 กำหนดว่าการประกอบกิจการโรงงานในนิคม
อุตสาหกรรมซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้ได้รับการยกเว้นไม่ต้อง
หรือได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน แต่การประกอบกิจการโรงงานดังกล่าว
จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง ประกาศรัฐมนตรี และทบบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้องกับ
การประกอบการประกอบกิจการโรงงาน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

อาศัยอำนาจตามตรา 41 แห่งพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เป็นหลักฐานว่าผู้ประกอบกิจการ
ในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจัดตั้งตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย



เงื่อนไขแบบฟอร์มใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม

ผู้ประกอบกิจการต้องปฏิบัติตาม :-

1. ต้องปฏิบัติตามสัญญาการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม สัญญาที่ 1/2549-ณ.ก.
ฉบับลงวันที่ 22 มิถุนายน 2549
2. ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการควบคุมดูแล การป้องกันเหตุอันตราย การป้องกันความเสียหาย และการป้องกันอันตรายในการประกอบกิจการโรงงาน ที่ออกตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
3. ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดค่าต่างๆ ที่ออกตามความในมาตรา 8 หรือมาตรา 32 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
4. ต้องปฏิบัติตามบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการประกอบกิจการ โรงงานตามพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
5. ต้องดำเนินการจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการ โรงงาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการดำเนินงาน
6. ต้องปฏิบัติตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอีเทนแอสแกส โครงการเอแอลดีทีอี และโครงการแอลแอลดีทีอี และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการอีเทนแอสแกส โครงการเอแอลดีทีอี และโครงการแอลแอลดีทีอี ที่สำนักงานนโยบายและแผนการวางหรือโครงการธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเห็นชอบและกำหนดอย่างเคร่งครัด
7. เมื่อก่อสร้างอาคารโรงงาน ติดตั้งเครื่องจักร หรือลงเครื่องจักรและปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกอบกิจการแล้วเสร็จ หรือจะเริ่มประกอบกิจการต้องแจ้งให้ กบอ. ทราบ (ตามแบบ กบอ. 03-1) ทั้งนี้ไม่น้อยกว่า 30 วัน ก่อนวันเริ่มประกอบกิจการ

ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ผู้อำนวยการกอง การบริการธุรกิจอนุญาตประกอบการ

ปฏิบัติงานแทน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ข้าพเจ้า บริษัท พีทีที โกลบอลทีเอ็น จำกัด ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม
ที่ 167/2550 ลงวันที่ 26 กันยายน 2550 รับทราบเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นและยินยอม
จะปฏิบัติตามทุกประการ จึงลงนามลงชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ

ผู้รับอนุญาต

ผู้รับอนุญาต

รายละเอียดข้อมูลระบบตรวจสอบมลพิษน้ำแบบต่อเนื่อง

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อโรงงาน บริษัท พีทีที โกลบอลทีเอ็น จำกัด เลขทะเบียน น.42(1)-2/2549-ณ.ก.
ที่ตั้ง เลขที่ 8 หมู่ที่ 1 ซอย ถนน ถนนผาแดง
ตำบล นานตาพุด อำเภอ เมือง จังหวัด ระยอง
รหัสไปรษณีย์ 21000 โทรศัพท์ 0-3868-7123-7 โทรสาร 0-3868-7131
ประกอบกิจการ โรงงานปิโตรเคมี

2. ข้อมูลเครื่องมือวัด(Sensor) จุดตรวจวัดที่ 1/1

เครื่องมือ*	ยี่ห้อ/รุ่น	ช่วงการวัด	หน่วย	ช่องสัญญาณ
1. เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำที่ออกจากโรงงาน(FLOW)	Yamatake / MGG18F-350EA11LSIAHA-X-YBC	0 - 1,831	m ³ /h	
2. มาตรวัดปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย (WATT)	GOSSEN / A2000	0 - 1,000	kW	
3. เครื่องตรวจวัดค่าบีโอดี (BOD)			mg/l	
4. เครื่องตรวจวัดค่าซีโอดี (COD)	HACH / SC100 / UVAS	0 - 200	mg/l	

*อักษรในวงเล็บ คือ sensor's name โดยต้องกำหนดให้เหมือนกันทุกแห่ง เช่นเดียวกับหน่วย

3. ข้อมูลระบบรับ/ส่งข้อมูล

3.1 ระบบส่งข้อมูลของโรงงานเป็นแบบ ☒ Modem ☐ Internet

3.2 เบอร์โทรศัพท์ 038-994000 ต่อ 6255

3.3 IP Address

3.4 A/D converter : ยี่ห้อ Z-Cube รุ่น RMU

3.5 อุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อข้อมูล: ☐ Computer ☐ อื่นๆ

ผู้กรอกข้อมูล...นายเสกสรรค์ เทรนฐสกุล วันที่ 26 มีนาคม 2553

ปรับปรุงครั้งที่ 2 วันที่ 26 มีนาคม 2553

4. ข้อมูลเพื่อการติดต่อประสานงาน

ชื่อผู้ติดต่อ.....คุณณัฐกรชัย ไชยกุล.....ตำแหน่ง วิศวกรสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์.....038-976262.....มือถือ 086-5435493.....
ผู้ให้ข้อมูล.....นายเสกสรร เสรฐสกุล.....ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยบริหารโครงการ

SIEMENS

ผลของการทดสอบการวัดค่าซีโออีในน้ำทิ้งด้วยเครื่อง UVAS sensor

At TOYOTHA

อ้างอิงจากการที่บริษัท ซิเมนส์ จำกัด ได้เข้าไปติดตั้งเครื่อง UVAS sensor เพื่อทดสอบการวัดค่าซีโออีในน้ำทิ้ง ณ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) ซึ่งการทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ

ช่วงแรก ระหว่างวันที่ 7/2/53 ถึง 2/3/53: เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่า UV-absorbance กับค่า COD ซึ่งความสัมพันธ์ในทางทฤษฎีจะมีลักษณะเป็นเส้นตรง หรือเรียกตามศัพท์เทคนิคว่า “การหาค่า Correlation Curve”

ช่วงที่สอง ระหว่างวันที่ 5/3/53 ถึง 21/3/53: เป็นการทดสอบค่าความแม่นยำของการวัด โดยการหาค่าความคลาดเคลื่อนอ้างอิงตามที่กฎหมายกำหนดไว้ หรือเรียกตามศัพท์เทคนิคว่า “การทำ commissioning”

จากผลการดำเนินงานที่ได้สามารถพิจารณาได้ดังต่อไปนี้

จากข้อมูลที่ได้บันทึกไว้ในช่วงเวลาข้างต้นสามารถพิจารณาได้ในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลการเก็บข้อมูลเพื่อหา Correlation curve

วันที่	เวลา	ค่า UV-absorbance	ค่า COD (mg/l)
7/2/2010	18:00	10.8	27
9/2/2010	6:00	11.3	33
15/2/2010	6:00	23.2	38
17/2/2010	18:00	22.6	40
18/2/2010	5:00	29.1	51
19/2/2010	6:00	21.1	38
22/2/2010	6:00	18.2	36
23/2/2010	18:00	19.3	39
26/2/2010	18:00	21.9	43
27/2/2010	6:00	21	43

ผู้กรอกข้อมูล.....นายเสกสรร เสรฐสกุล.....วันที่.....26 มีนาคม 2553.....

ปรับปรุงครั้งที่ 2 วันที่ 26 มีนาคม 2553

27/2/2010	18:00	19.7	36
28/2/2010	18:00	21.9	41
1/3/2010	6:00	24.9	42
2/3/2010	6:00	27.3	45

* ข้อมูลที่หาไปจากตารางเป็นค่าที่ไม่เป็นไปตามแนวโน้มน้ำที่วัดได้จริง

ทฤษฎีสมการเส้นตรง

หมายถึง ความสัมพันธ์ของปัจจัย 2 สิ่งที่มีผลต่อกัน โดยที่เมื่อค่าหนึ่งเพิ่มขึ้นอีกค่าหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นและเมื่อค่าหนึ่งลดลงอีกค่าหนึ่งก็จะลดลง หรือปัจจัย 2 สิ่งนั้นจะแปรผกผันกัน โดยที่มีรูปแบบการดังนี้

$$y = mx + c \quad \dots\dots\dots(1)$$

$$R^2 = \text{Correlation Coefficient}$$

โดยที่

y คือ ค่า Spectral Absorbance Coefficient, SAC มีหน่วย 1/min

x คือ ค่า BOD หรือ COD มีหน่วย mg/L

m คือ ความชัน (เมื่อมีค่ามากก็แสดงว่าทั้งสองมีความไวต่อกันมาก)

c คือ จุดตัดแกนแกน

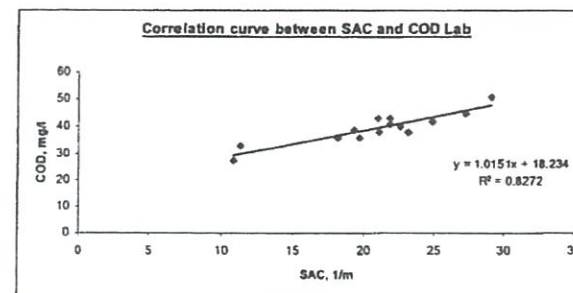
R^2 คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่บ่งบอกถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยสองสิ่งที่มีผลต่อกันโดยที่จะ

มีค่าอยู่ระหว่าง $0 < R^2 < 1.0$ และค่า R^2 จะยอมรับได้เมื่อมีค่ามากกว่า 0.8

และจากข้อมูลที่ได้ในตารางที่ 1 เมื่อนำมาวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ในรูปแบบการเส้นตรงแล้วสามารถ

พิจารณาได้ความภาพที่ 1 ดังนี้

SIEMENS



ภาพที่ 1 แสดงผลการทำ Correlation curve ที่ บริษัท โตโยต้า คอปเปอร์เรชั่น จำกัด (มหาชน) ด้วยเครื่องวัด UVAS sensor

กำหนดค่าป้อนลงไปในเครื่องวัด UVAS with SC100 controller

Point 1:

$$SAC1 = 10 (1/min), \quad COD1 = (1.0151 \times 10) - 18.234 = 28.39 \text{ mg/L}$$

Point 2:

$$SAC2 = 500 (1/min), \quad COD2 = (525.78 \times 500) - 18.234 = 525.78 \text{ mg/L}$$

SAC (X-scale)	COD (Y-scale)
10	28.39
500	525.78

ช่วงสอง: การทำCommissioning

การทำCommissioning หรือการเปรียบเทียบค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องมือวัดค่าBOD หรือCOD ตามช่วงที่กฎหมายกำหนดการเปรียบเทียบBOD หรือCOD นั้นจำเป็นที่จะต้องยึดค่าจากห้องวิเคราะห์มาตรฐานเป็นหลักแล้วตรวจสอบช่วงค่าคลาดเคลื่อนของเครื่องมือวัดBOD หรือCOD ที่ยอมให้จากช่วงค่าBOD หรือCOD ที่ได้จากห้องวิเคราะห์มาตรฐานตัวอย่าง เช่น ค่าBOD จากห้องวิเคราะห์SGS เท่ากับ33 mg/L จากตารางที่1 จะได้ช่วงค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องมือวัดค่าบีโอดีเท่ากับ $\pm 11.4 \text{ mg/L}$

SIEMENS

ตารางที่ ๑ ค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอดีของบริษัทยาโรห์ (Roche) กับค่าที่วัดได้จากห้องปฏิบัติการ

ช่วงค่าซีไอดีที่วัดได้จากห้องปฏิบัติการ (เมกคัลลิกรัมต่อลิตร)	ค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอดี (เมกคัลลิกรัมต่อลิตร)
น้อยกว่า ๖๐ ถึง ๖๕	± ๐.๑
มากกว่า ๖๕ ถึง ๗๕	± ๐.๕
มากกว่า ๗๕ ถึง ๘๐	± ๐.๖
มากกว่า ๘๐ ถึง ๘๕	± ๐.๕
มากกว่า ๘๕ ถึง ๙๐	± ๐.๑
มากกว่า ๙๐ ถึง ๙๕	± ๐.๕
มากกว่า ๙๕ ถึง ๑๐๐	± ๐.๖
มากกว่า ๑๐๐ ถึง ๑๑๕	± ๐.๕

ที่มา: จากประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. ๒๕๕๐

ดังนั้น การเปรียบเทียบผลค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอดีของบริษัท ไคไทย คอปเปอร์เรชั่น จำกัด (มหาชน) เลือกที่จะเน้นความสำคัญและระบบห้องวิเคราะห์มาตรฐานเป็นบริษัท PTTCHEM-Laboratory ซึ่งสามารถพิจารณาผลการดำเนินงานได้ใน ตารางที่ 2 ผลการวัดค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอดีเทียบกับห้องวิเคราะห์บริษัท PTTCHEM-Laboratory

สรุปผลการทดสอบวัดเครื่องซีไอดี Online

จากการทดสอบเก็บน้ำตัวอย่างวิเคราะห์กับห้องวิเคราะห์มาตรฐานบริษัท PTTCHEM-Laboratory จำนวน 27

ค่า ผลที่ได้พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างห้องวิเคราะห์บริษัท PTTCHEM-Laboratory กับเครื่องวัดค่า

COD online รุ่น UVAS with SC100 ทั้งหมดมีค่าคลาดเคลื่อนอยู่ในช่วงที่กฎหมายกำหนดไว้

วิเคราะห์และสรุปผล โดย

คุณวราพร วงศ์สาร
(Technical Engineer)

SIEMENS

ตารางที่ 2 ผลที่ได้พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างห้องวิเคราะห์ PTTCHEM-Laboratory กับ
เครื่องวัดค่า COD online รุ่น UVAS sensor

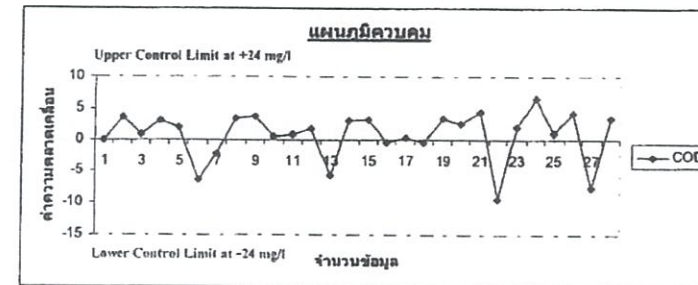
วันที่	เวลา	ค่าที่วัดได้	ค่าที่วัดได้	ค่าที่วัดได้	ค่าที่วัดได้	ค่าที่วัดได้	ค่าที่วัดได้
5/3/2010	18:00	37.4	41	3.6	+24	/	
6/3/2010	6:00	37.1	38	0.9	+24	/	
6/3/2010	18:00	37	40	3	+24	/	
7/3/2010	6:00	37.1	39	1.9	+24	/	
7/3/2010	18:00	36.3	30	-6.3	+24	/	
8/3/2010	6:00	36.3	34	-2.3	+24	/	
8/3/2010	18:00	35.6	39	3.4	+24	/	
9/3/2010	6:00	36.3	40	3.7	+24	/	
9/3/2010	18:00	35.5	36	0.5	+24	/	
10/3/2010	6:00	36.1	37	0.9	+24	/	
10/3/2010	18:00	36.2	38	1.8	+24	/	
11/3/2010	6:00	37.6	32	-5.6	+24	/	
11/3/2010	18:00	38	41	3	+24	/	
12/3/2010	6:00	39.8	43	3.2	+24	/	
12/3/2010	18:00	40.4	40	-0.4	+24	/	
13/3/2010	6:00	41.8	42	0.2	+24	/	
13/3/2010	18:00	42.5	42	-0.5	+24	/	
14/3/2010	6:00	42.7	46	3.3	+24	/	
14/3/2010	18:00	41.5	44	2.5	+24	/	
15/3/2010	6:00	40.5	45	4.5	+24	/	
15/3/2010	20:00	40.5	31	-9.5	+24	/	
16/3/2010	21:30	42.1	44	1.9	+24	/	
17/3/2010	21:30	42.5	49	6.5	+24	/	
18/3/2010	21:30	45	46	1	+24	/	
19/3/2010	21:30	44.7	49	4.3	+24	/	
20/3/2010	21:30	40.6	33	-7.6	+24	/	
21/3/2010	21:30	38.7	42	3.3	+24	/	
Average		39.252	40.037	0.785			

ตารางที่ ๒ ค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอซีเมื่อเทียบกับค่าที่วิเคราะห์ได้จากห้องปฏิบัติการ

ช่วงค่าซีไอซีที่วิเคราะห์ได้จากห้องปฏิบัติการ (ชนิดกึ่งอัตโนมัติ)	ค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอซี (ชนิดกึ่งอัตโนมัติ)
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ ๑๒๐	± ๒.๕
มากกว่า ๑๒๐ ถึง ๑๕๐	± ๒.๖
มากกว่า ๑๕๐ ถึง ๑๖๐	± ๓.๐
มากกว่า ๑๖๐ ถึง ๑๘๐	± ๓.๕
มากกว่า ๑๘๐ ถึง ๒๐๐	± ๓.๘
มากกว่า ๒๐๐ ถึง ๒๒๐	± ๔.๒
มากกว่า ๒๒๐ ถึง ๒๕๐	± ๔.๖
มากกว่า ๒๕๐ ถึง ๒๖๐	± ๕.๐
มากกว่า ๒๖๐ ถึง ๒๘๐	± ๕.๔
มากกว่า ๒๘๐ ถึง ๓๐๐	± ๕.๘
มากกว่า ๓๐๐ ถึง ๓๒๐	± ๖.๒
มากกว่า ๓๒๐ ถึง ๓๔๐	± ๖.๖
มากกว่า ๓๔๐ ถึง ๓๖๐	± ๗.๐
มากกว่า ๓๖๐ ถึง ๓๘๐	± ๗.๔
มากกว่า ๓๘๐ ถึง ๔๐๐	± ๗.๘
มากกว่า ๔๐๐ ถึง ๔๒๐	± ๘.๒

จากตารางที่ ๒ จะเห็นได้ว่าค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอซี เมื่อเทียบกับค่าที่วิเคราะห์ได้จากห้องปฏิบัติการค่าซีไอซีมีช่วง $\leq 120 \text{ mg/l}$ ค่าความคลาดเคลื่อนของเครื่องวัดค่าซีไอซี $\pm 2.4 \text{ mg/l}$ เมื่อใช้การพิจารณาด้วยแผนภูมิควบคุมที่ได้สามารถพิจารณาได้ตามภาพที่ ๑

ภาพที่ ๑ แสดงค่าความคลาดเคลื่อนที่ได้อยู่ในช่วงควบคุมคือ ± 24 มิลลิกรัมต่อลิตร





PTT Polyethylene Company Limited

MEMORANDUM

หน้า/No. :

วันที่ / DATE : 7 เมษายน 2553

เรียน / TO : รักษาการแทนกรรมการผู้จัดการ FIPE ผ่านผู้จัดการต้นสังกัดกรรมการผู้จัดการ หน่วยงาน / DEPARTMENT : มท.

สำเนา / CC :

เรื่อง / RE. :การติดตั้งระบบ COD Online และการเชื่อมต่อสัญญาณไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม.....

1. ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าใช้จ่ายที่โรงงานที่ต้องมีระบบบำบัดน้ำเสียต้องติดตั้ง เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษและเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์เพิ่มเติม พ.ศ. 2547 กำหนดให้ผู้ประกอบการจะต้อง ติดตั้งเครื่องมือดังกล่าว (COD Online) และเชื่อมต่อสัญญาณไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม

2. คุณเสกสรรค์ เสรฐสตกุล เจ้าของบริษัท Toyothai ได้ดำเนินการติดตั้งเครื่องมือ COD Online เรียบร้อยแล้ว พร้อมเชื่อมคําสัญญาเข้าระบบ Online ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ลงนามหนังสือถึง อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่แนบมาพร้อมเชื่อนี้



ภาคผนวก ข.2-4

การปฏิบัติตามแผนลดและขจัดมลพิษ
ของเขตควบคุมมลพิษ จังหวัดระยอง



แบบฟอร์มการประเมินผลการตรวจโรงงานอุตสาหกรรม ประจำปี 2568

บริษัท บริษัท โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) นิคมอุตสาหกรรม ฉะเชิงเทรา

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.49.14-2.125.14-01.01 แปลงที่ดิน 6-2 6-21 6-7 6-74 6-8

มิติที่ 1 กายภาพ

6-76(EIA)

1. *การจัดการพื้นที่สีเขียว การจัดทำพื้นที่สีเขียวและการดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว 7.31 % (รวม) 9.43/ (ภายใน)

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

2. *ระบบระบายน้ำ ระบบระบายน้ำฝนและระบบน้ำเสียแยกจากกันโดยเด็ดขาด

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

มิติที่ 2 เศรษฐกิจ

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน (ในพื้นที่จังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง)

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

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

4. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

*4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

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

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3 R (เพิ่ม 0.2 คะแนน จาก 0.1)

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

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก

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

5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิภูล/ขยะมูลฝอย และการดูแล ถึงบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ /ผลิตภัณฑ์)

*5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง (ผู้ประกอบการมีการขออนุญาตนำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (กอ.1) หลังจากที่ได้รับอนุญาต กอ.1 ก่อนจะมีการนำสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงานต้องแจ้งรายละเอียดการจัดการ (กอ.2) รวมทั้งมีการรายงานการจัดการสิ่งปฏิภูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วภายในบริเวณโรงงานภายในวันที่ 30 เม.ย. ของปีถัดไป)

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

*5.2 การให้ความสำคัญในการจัดการและลดปริมาณกากของเสีย (เพิ่ม 0.5 คะแนน จาก 0.1)

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

*5.3 การให้ความสำคัญในการเผ่าร์วังการขนส่งกากของเสีย

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

*5.4 การดูแลถึงบรรจุภัณฑ์ (วัตถุดิบ/ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย

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

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)

6. การจัดการคุณภาพอากาศ

*6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

(เฉพาะโรงงานที่เข้าข่าย) (เพิ่ม 0.5 คะแนน)

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

6.2 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ISO 14064-1

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

7. การจัดการโอโระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

*7.1 การบริหารจัดการโอโระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

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

*7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM (เฉพาะโรงงานอุตสาหกรรมที่เข้าข่าย) (เพิ่ม 0.5 คะแนน)

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

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

*8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และความร้อน

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

*8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

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

*8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

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

*8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ (เฉพาะโรงงานที่อยู่ในข่ายความเสี่ยง) (เพิ่ม 0.5 คะแนน)

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

9. การจัดการอุบัติเหตุ/อุบัติภัย

*9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

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

*9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

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

10. *เรื่องร้องเรียน (หนึ่งสิ่งหนึ่ง/โดยทางผู้เกี่ยวข้อง อื่นๆ เช่น ทบทวน การขอรับคำปรึกษา จากผู้เกี่ยวข้อง)

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

มิติที่ 4 สังคม

11. คุณภาพชีวิตและสังคมของพนักงานในโรงงาน

การกิจกรรมที่ส่งเสริมการเป็นทำงานมีความสุข (Happy Workplace) ตามหลักความสุข 8 ด้านของสำนักงาน

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) Happy 4 ด้าน

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

คู่มือการตรวจประเมินโรงงาน โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม ธงดาวเขียว (Green Star Award)

นิคมอุตสาหกรรมสายงานปฏิบัติการ 1, 2 และ 3 การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ฉบับปรับปรุง ธันวาคม 2566)

12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรอบ

การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ. (เพิ่มข้อมูล)

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

12.2 โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน และ การโอนย้ายทะเบียนรถ

การดำเนินงานด้าน CSR ของโรงงาน และการให้ความร่วมมือกับโครงการต่าง ๆ ของ กนอ.

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

มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 การจัดเตรียมและการนำเสนอ

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

13.2 ระบบการบริหารจัดการ (ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, GJ-5, CSR-DIM)

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

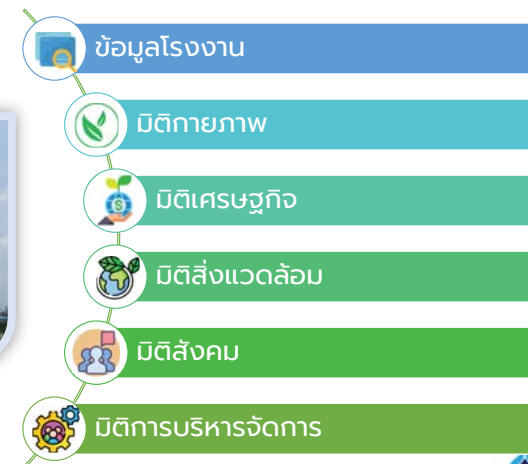




บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สาขา 11: โรงอีเทนแครกเกอร์ แอลดีพีอี แอลแอลดีพีอี
6 มีนาคม 2569



หัวข้อในการนำเสนอ



ข้อมูลเบื้องต้นของบริษัทฯ

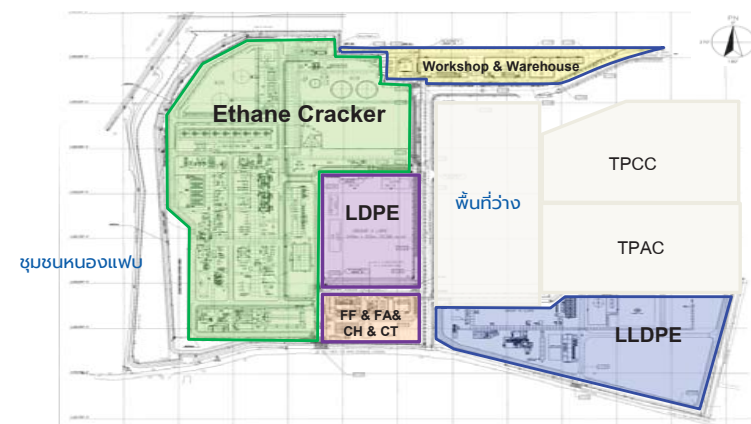
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

ทะเบียนโรงงานเลขที่	น.42(1)-2/2549-ญพด.
แปลงที่ดิน/ เนื้อที่	G-2, G2/1, G-7, G-7/4, G-8 เนื้อที่ 278 ไร่ 9.10 ตารางวา
ประกอบกิจการ	➢ โครงการอีเทนแครกเกอร์ (Ethylene) 1,138,800 ตัน/ปี ➢ โครงการแอลแอลดีพีอี (LLDPE) 1,100,000 ตัน/ปี ➢ โครงการแอลดีพีอี (LDPE) 422,320 ตัน/ปี
การเริ่มเดินเครื่องการผลิต	➢ โครงการอีเทนแครกเกอร์ เดินเครื่อง เมื่อวันที่ 1 ธ.ค. 53 ➢ โครงการแอลแอลดีพีอี เดินเครื่อง เมื่อวันที่ 1 ม.ค. 53 ➢ โครงการแอลดีพีอี เดินเครื่อง เมื่อวันที่ 1 ก.พ. 54
จำนวนพนักงานทั้งหมด	335 คน



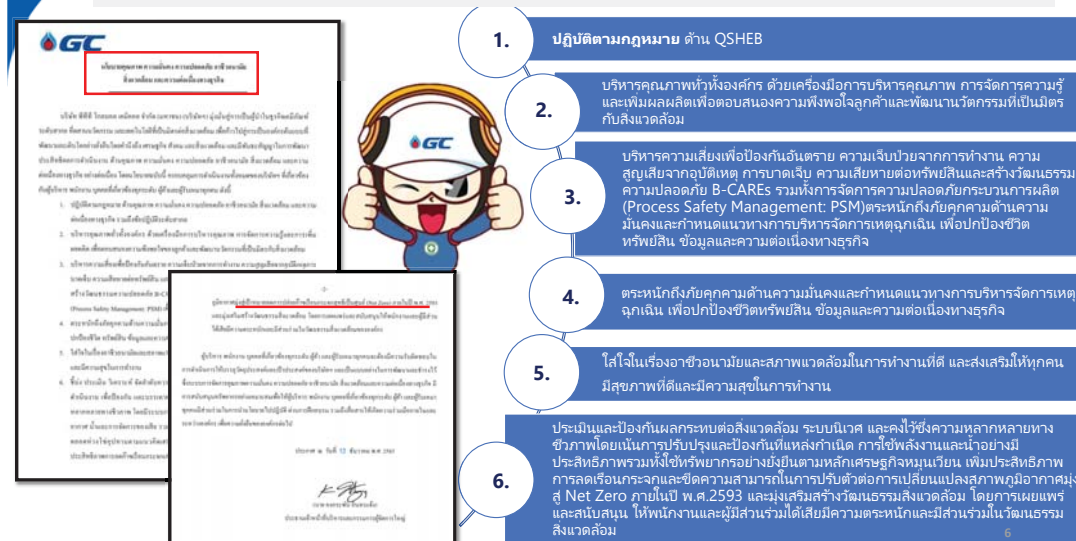
พื้นที่โรงงานและจุดสำคัญ

พื้นที่ : GC 11
ครอบคลุม 3 โรงงาน ได้แก่ ET Cracker , LDPE , LLDPE





นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความต่อเนื่องทางธุรกิจ



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



1. การจัดการพื้นที่สีเขียว

- สถานประกอบการมีพื้นที่ จำนวน 275.8 ไร่
- มีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืน (Baseline) ภายในโรงงาน จำนวน 14 ไร่ คิดเป็น 6.76 % ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด
- รวมแล้วมีพื้นที่สีเขียวทั้งภายในและภายนอก จำนวน 46.17 ไร่ คิดเป็น 16.62 % ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด และมีการจัดผักริเวณและภูมิทัศน์ที่ดี พร้อมทั้งมีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง

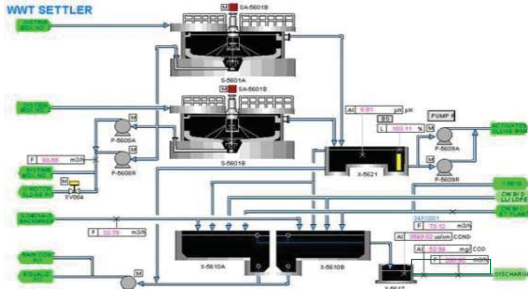
พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน 20.17 ไร่



การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยติดตั้งระบบ COD Online



ติดตั้งเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
(COD Online) ซึ่งมีการวัดค่า COD และอัตราการไหล



การเชื่อมโยงข้อมูล COD online

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม : กันยายน 2553
- การนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด : ธันวาคม 2554

แผนการบำรุงรักษา COD Online

[illegible]

หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ

ម៉ត្រីក៍ ២

ម៉ត្រីក៍ស្រទាប់ក្នុង

1. การส่งเสริมเศรษฐกิจ
ท้องถิ่นและเศรษฐกิจ
ชุมชน

1. การจัดการหนี้/การใช้ทรัพย์สินอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก
2. การจัดการภาคอุตสาหกรรม/ บริการ/ขยะมูลฝอย และการดูแลสิ่งแวดล้อม
3. การจัดการคุณภาพอากาศ
4. การจัดการโรคภัยของสตรีแม่/การบริหารจัดการความปลอดภัยของระบบการผลิต PSM
5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย
7. ข้อควรเรียนรู้

1. คุณภาพชีวิต และ
สังคมของพนักงานใน
โรงงาน

- ## 1. การบริหารจัดการ

3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

**นโยบายด้านความยั่งยืน
กลุ่มบริษัท GC**



ครอบคลุมการดำเนินงานด้าน CSR
ในทุกๆ มิติ

**ภาพรวมการสนับสนุนด้านการส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่น
และเศรษฐกิจชุมชนหรือวิสาหกิจชุมชน**

>5 โครงการ

โครงการ CSR
ด้านเศรษฐกิจ

>9 ล้านบาท

สร้างรายได้
กลับคืนสู่ชุมชน

>15 ชุมชน

จำนวนชุมชน
ผู้ได้รับประโยชน์

โดยมีการดำเนินโครงการ CSR ด้านเศรษฐกิจ ร่วมกับภาคีเครือข่าย อาทิ

- โครงการยุทธศาสตร์โมเดล ร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน
- การให้บริการทางธุรกิจชุมชน
- การจ้างงานพนักงานลูกหลานชุมชน
- โครงการ CSR ด้านการส่งเสริมพัฒนาอาชีพชุมชน
- โครงการด้าน Social Enterprise: บริษัท ประชาวิรุทธศาสตร์นิยม (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด



3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

โครงการธรรมชาติโมเดล ร่วมกับ สมาคมเพื่อนชุมชน



- ยกระดับศักยภาพทางธุรกิจชุมชนในจังหวัดระยอง จำนวน 8 กลุ่ม โดย GC เป็นพี่เลี้ยงรวมกับ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในการติดต่อหากรรมการแห่งประเทศค้า องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในการพัฒนาให้แก่วิสาหกิจชุมชนขวัญจิราเครื่องประดับเงิน
- ปรับ Branding เปลี่ยน Packaging สร้างช่องทางตลาดออนไลน์ และแบบฟอร์มบันทึกต้นทุนสินค้า

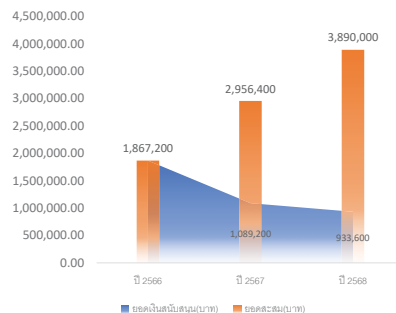
การจ้างงานพนักงานลูกหลานชุมชน

52 คน พนักงาน GC ที่เป็นลูกหลานชุมชน จาก 3 เทศบาล ได้แก่ เทศบาลเมือง
จากพนักงานใน GC11 มาบตาพุด เทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลตำบลบ้านฉาง
โรงเรียน 320 คน

การใช้บริการจากธุรกิจชุมชน

การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าหรือบริการจากชุมชน โดย

- ให้ชุมชนเข้ามาขายอาหารในโรงงานช่วง Shutdown
- สนับสนุนบริการจ้างทำสวน ดูแลต้นไม้ เป็นเงินสะสม 3,890,000 บาท (2566-2568)



3. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

โครงการพัฒนาช่างเทคนิค
วิศวกรรมเคมี (V-CHEPC)
วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด

- ร่วมกับกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
มูลนิธิศึกษาพัฒนา สถาบันปิโตรเลียม
แห่งประเทศไทย และสำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา รวมทั้ง
ภาคีเครือข่ายด้านวิชาการ
- สนับสนุนบุคลากรเฉพาะทาง
สาขาปิโตรเคมีและพัฒนาศักยภาพ
บุคลากรระดับช่างเทคนิคของ
อุตสาหกรรมปิโตรเคมี
- ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2551 -ปัจจุบัน



**โครงการ CSR ด้านการส่งเสริม
พัฒนาอาชีพชุมชน**

- GC ร่วมกับพันธมิตรชั้นนำในเทคโนโลยีแห่งชาติ (NANOTEC) พัฒนาผลิตภัณฑ์ LUFFALA (nanotec) พัฒนาทรัพยากรหลักขององค์กร ได้แก่ บุคลากรที่มีวิสัยทัศน์ พร้อมเรื่ององค์ความรู้ด้านนวัตกรรม วัตถุดิบ ยกระดับกระบวนการผลิตของโรงงานชุมชน สู่มาตรฐาน ASEAN Cosmetic GMP
- ขยายตลาดทุนการพัฒนา สร้างฐานการผลิตสินค้าฯ ความรู้การยกระดับศักยภาพแรงงานชุมชน เพื่อก้าวสู่ทางเศรษฐกิจ นวัตกรรมกลยุทธ์ธุรกิจและ ESG ของ GC ในมิติ Growth, Safety, Sustainability และ People อย่างเป็นรูปธรรม
- สื่อสารเชิงใดจากการทำงานผลิตภัณฑ์เพื่อตัว 1.2 ล้านหน่วย



โครงการด้าน Social Enterprise:
บริษัท ประชาธิปไตยร่วมใจ
(วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด

- บริษัท ประชาวิรุทธวิกรมจำกัดระยอง จำกัด PTTOR เปิดร้าน Cafe Amazon สาขาศูนย์ราชการจังหวัดระยองสนับสนุนสินค้าชุมชนจาก “ร้านกรวยทอง” โดยบริษัทระเทศกิจค้าปลีก จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจาก 8 อำเภอ สร้างรายได้ให้คน
- ร่วมลดต้นทุนและส่งผลมอบให้ถึงมือลูกค้าเกษตรกรชาวสวนมะพร้าว จำนวน 4,000 กิโลกรัม เพื่อมาแปรรูปให้เป็นขนมหวานต่างๆ ได้แก่ โยเกิร์ตกล้วยมะพร้าวสด ข้าวเหนียวมะพร้าวเพื่อเติมเต็มด้วยแพคเกจรสชาติต่างๆ สามารถรับประทานหรือส่งขายได้เป็นมูลค่าสร้างการรวมมาตลาดและสร้างงานทำเพื่อเป็นคุณค่าสู่กรรมกรที่มาตลาด เพื่อส่งต่อความห่วงใยสู่ชุมชน
- สร้างงานได้จากการดำเนินงาน 3.77 ล้านบาท



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ

1. การส่งเสริมเศรษฐกิจ
ท้องถิ่นและเศรษฐกิจ
ชุมชน

မိန့် 3 စံချင်း

1. การจัดการน้ำ/การใช้
ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้
พลังงาน และการใช้พลังงาน
ทางเลือก
2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/
ปฏิกูล/ของเสียและ การดูแล
ดินบรรจุ
3. การจัดการคุณภาพอากาศ
4. การจัดการโอโซนของ
สารเคมี/การบริหารจัดการความ
ปลอดภัยของระบบการผลิต PSM
5. ความปลอดภัยและสุขภาพ
ของพนักงาน
6. การจัดการอุบัติเหตุ /
อุบัติเหตุ
7. ข้อควรเรียนรู้

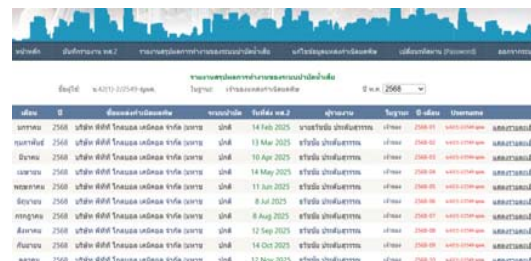
1. คุณภาพชีวิต และ
สังคมของพนักงานใน
โรงงาน

- ## 1. การบริหารจัดการ

4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

มีการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียรายวัน
พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลการใช้ไฟฟ้าและสารเคมีในระบบ และจัดส่ง
รายงาน กส.2 ให้นายกเทศมนตรี เมืองมาบตาพุดทุกเดือน



24



แผนการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

MaintPlan	MaintenancePlan	MaintItem	Equipment	Description	MaintItem text
1037	J5600ET009	6013	J-5600-ET-009	EARTHING SYSTEM FOR UNIT5600	1Y-EARTHING SYSTEM INSPECTION
1037	JPM5617	6828	J-PM-5617	POLYMER PUMP FOR DEHYDRATION	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION
1037	JPM5619A	6834	J-PM-5619A	NAOH PUMP	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION
1037	J56AT001	7052	J-56-AT-001	NEUTRALIZATION TANK I PH	1M-CLEAN SENSOR
1037	J56AT002	7053	J-56-AT-002	NEUTRALIZATION TANK II PH	1M-CLEAN SENSOR
1037	J56AT003	7054	J-56-AT-003	NEUTRALIZATION TANK III PH	1M-CLEAN SENSOR
1037	J56AT004	7055	J-56-AT-004	NEUTRALIZATION TANK IV PH	1M-CLEAN SENSOR
1037	J56AT005	7056	J-56-AT-005	DISTRIBUTION BOX NO.2 PH	1M-CLEAN SENSOR
1037	J56AT006	7057	J-56-AT-006	DISTRIBUTION BOX NO.3 PH	1M-CLEAN SENSOR
1037	J5600-S00005	7058	J-56-AT-007	DISTRIBUTION BOX NO.1 CONDUCTIVITY	6M-CALIBRATE ANALYZER
1037	J5600-S00002	7059	J-56-AT-008	DISCHARGE PIT CONDUCTIVITY	6M-CALIBRATE ANALYZER
1037	JP5612A	7110	J-P-5612A	K2SO4 PUMP FOR T-5601	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5617	7111	J-P-5617	POLYMER PUMP FOR DEHYDRATION S-5602	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5620A	7112	J-P-5620A	POLYMER PUMP FOR SETTLER X-5620	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5614	7114	J-P-5614	H2SO4 PUMP FOR T-5604	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5618A	7115	J-P-5618A	NUTRIENT PUMP X-5619	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5619A	7116	J-P-5619A	NAOH PUMP T-5602	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5615A	7117	J-P-5615A	COAGULANT PUMP T-5603	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5616A	7118	J-P-5616A	POLYMER PUMP FOR DAF T-5604	3Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5612R	7119	J-P-5612R	K2SO4 PUMP FOR T-5601	6Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5620R	7120	J-P-5620R	POLYMER PUMP FOR SETTLER X-5620	6Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5618R	7122	J-P-5618R	NUTRIENT PUMP X-5619	6Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5619B	7123	J-P-5619B	NAOH PUMP T-5602	6Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5615R	7124	J-P-5615R	COAGULANT PUMP T-5603	6Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5616R	7125	J-P-5616R	POLYMER PUMP FOR DAF T-5604	6Y-OVERHAUL DIAPHRAGM PUMP
1037	JP5617	7126	J-P-5617	POLYMER PUMP FOR DEHYDRATION S-5602	6M-CHANGE OIL& CLEAN DIAPHRAGM

21

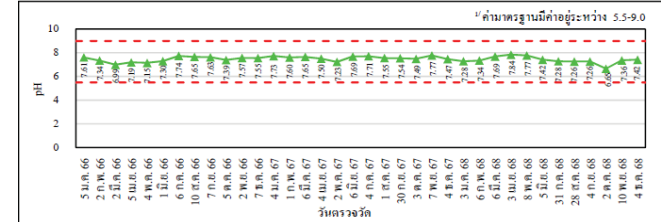


4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

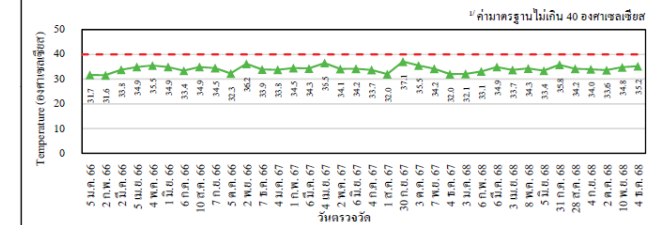
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของกรมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ความเป็นกรด-ด่าง



อุณหภูมิ



22

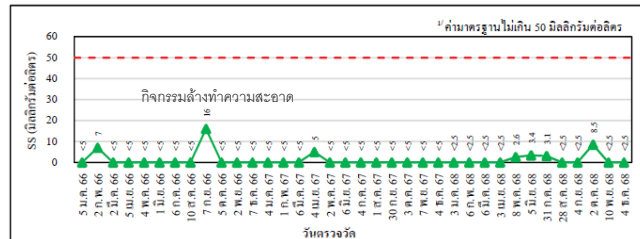


4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

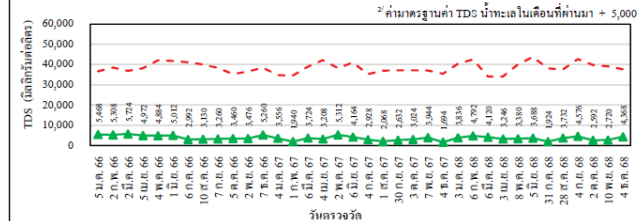
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของกรมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ของแข็งแขวนลอย



ของแข็งที่ละลายทั้งหมด



23

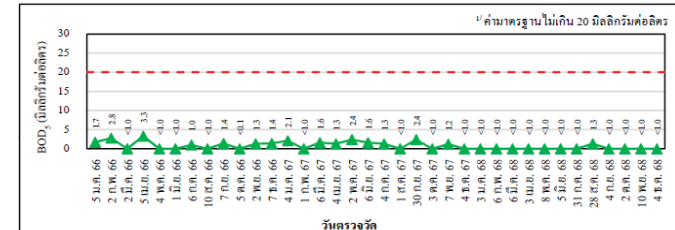


4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

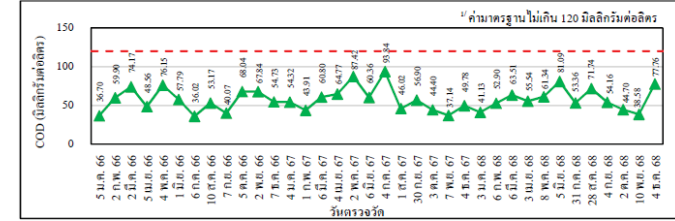
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อรวบรวมน้ำเสียของกรมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

บีโอดี



ซีโอดี



24

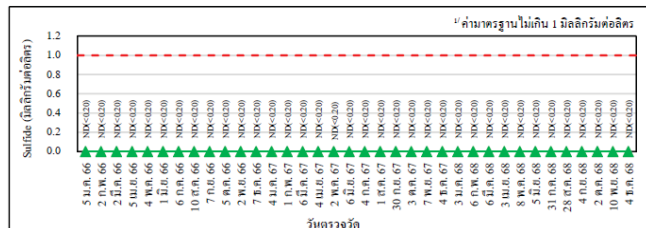


4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

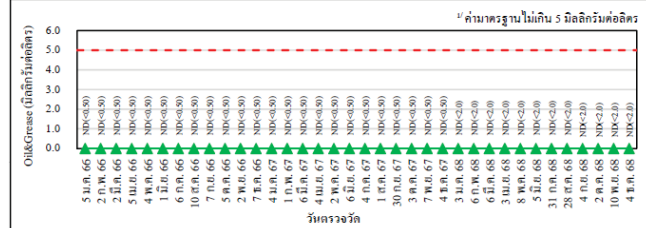
1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อบรรณน้ำเสียของนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

ซัลไฟด์



น้ำมันและไขมัน



25

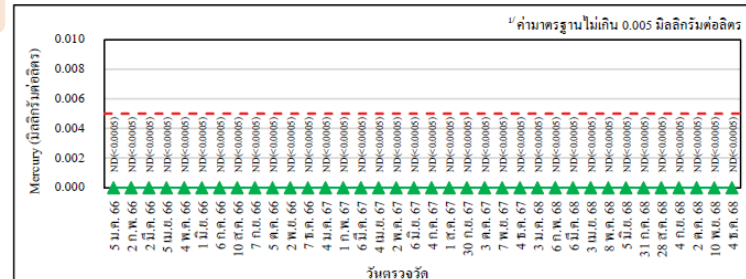


4.1 การจัดการข้อมูลการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้ง และการดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ข้อมูลคุณภาพน้ำทิ้งย้อนหลัง 1 ปี เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

- ✓ ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ณ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งลงท่อบรรณน้ำเสียของนิคมฯ ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกพารามิเตอร์

สารปรอท



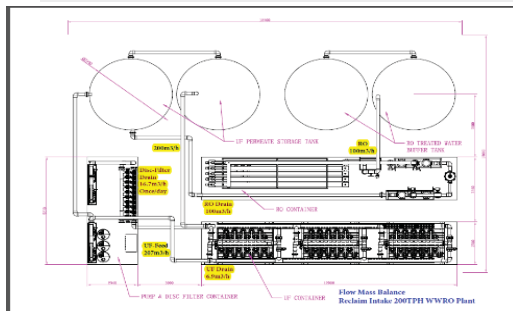
26



4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

โครงการลดการใช้น้ำ : หน่วยรีเวอร์สออสโมซิส RO Unit

เป็นระบบบำบัดน้ำจากหอหล่อเย็นกลับมาใช้ใหม่เป็นการเพิ่มมูลค่า ของน้ำทิ้งจากหอหล่อเย็น (Cooling Blowdown) แทนที่จะทำการส่งออกไปภายนอกโรงงาน โดยได้นำน้ำดังกล่าวมาผ่านระบบรีเวอร์สออสโมซิส (Reverse Osmosis: RO) ให้สามารถนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ในกระบวนการผลิตได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งเป็นการลดการใช้น้ำที่ปัจจุบันรับจาก U.Gasco



Ethane Cracker

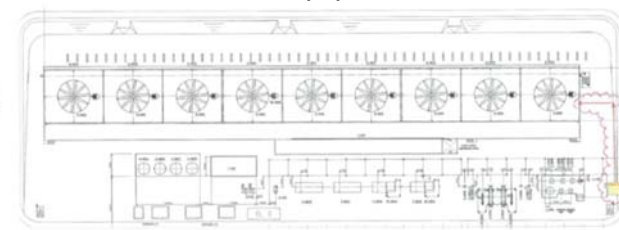
นำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว มาผ่าน RO unit เพื่อใช้เป็นน้ำ make up ที่ระบบ cooling water

สามารถลดการใช้น้ำได้ประมาณ 72,000 ลบ.ม./เดือน

27



โครงการฉีดกรด Sulfuric acid ที่ Cooling tower เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำ



ปรับค่าความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำ Cooling water ด้วยกรด Sulfuric acid

สามารถเพิ่มการหมุนเวียนน้ำกลับมาใช้ใหม่ จาก 4.9 รอบ => 7.5 รอบ

ประหยัดน้ำ Make up โดยประมาณ 336,000 ลบ.ม ต่อปี

Ethane Cracker

28



โครงการติดตั้งระบบ Oxygen dosing เพื่อแก้ปัญหาเรื่องโพลีเมอร์อุดตัน (Fouling) ในระบบ Intercooler ที่ Hyper Compressor

ปัญหา	สาเหตุ	แก้ปัญหา
โรงงานต้องหยุดเดินเครื่องเพื่อทำความสะอาดจากประสิทธิภาพของ Hyper compressor and Cooler ลดลง	มี Polymer สะสมในระบบซึ่งเกิดขึ้นจาก Radical Polymerization และการแตกตัวของ Hyper Plunger Lubrication	บริษัทจึงได้ร่วมมือกับที่ปรึกษาเพื่อศึกษาและออกแบบ ระบบ Oxygen Dosing ที่บริเวณ Stage ที่ 4 ของ Booster Primary Compressor



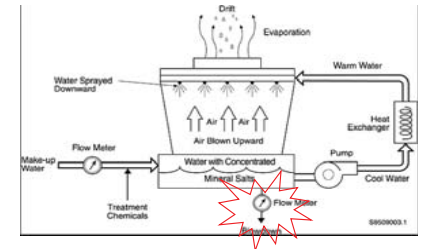
- สามารถแก้ไขปัญหาโพลีเมอร์อุดตัน (Fouling)
- การทำความสะอาดลงไป 4 ครั้งต่อปี ทำให้สามารถลดการใช้ น้ำในการทำสะอาดได้ถึง 148 m³/ปี (0.0006 m³/Ton PE)
- เดินเครื่องเป็นไปอย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยลดมลพิษจากการ start up และ shutdown ได้

29



การเพิ่มระยะเวลาการหมุนเวียนของน้ำในระบบน้ำหล่อเย็น (BLOW DOWN CYCLE) จาก 4 เป็น 5.5

ปัญหา	สาเหตุ	แก้ปัญหา
เนื่องจากในระบบน้ำหล่อเย็นในกระบวนการผลิตต้องมีการลดปริมาณ Chloride ในระบบน้ำหล่อเย็นเพื่อป้องกันปัญหา stress chloride corrosion cracking ของเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนในระบบน้ำหล่อเย็น	เปลี่ยนวัสดุของเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อน จากเดิมเป็น S304 เป็น Duplex ซึ่งเป็นวัสดุที่สามารถทนการเกิด Stress chloride corrosion cracking ทำให้เราสามารถเพิ่มปริมาณ Chloride สะสมในระบบขึ้นได้ (ไม่มีงบประมาณลงทุน)	



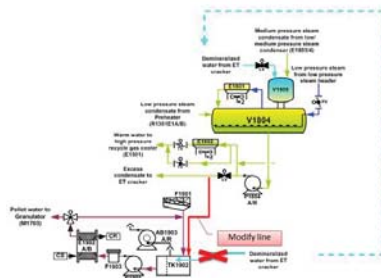
- สามารถลดการสูญเสียน้ำสำหรับการปล่อยน้ำจากระบบ Cooling water ได้ 1 ลบ.ม./ชั่วโมง ทำให้ลดการใช้ น้ำ Process water เพื่อมาทำการ Make up ลงได้ (8,000 ลบ.ม./ปี)

30



ลดการสูญเสียน้ำ Condensate (STEAM CONDENSATE) โดยการนำ ไปใช้เติมในระบบน้ำตัดเม็ด (TK1902) แทนการใช้ น้ำ (DEMIN. WATER)

ปัญหา	สาเหตุ	แก้ปัญหา
เนื่องจากในกระบวนการผลิตมีการใช้ Steam มาใช้งานและทำให้เกิด steam condensate ในกระบวนการผลิต	ต้องการนำ Steam condensate ที่เกิดจากกระบวนการผลิตหลังจากการแลกเปลี่ยนความร้อนเข้ากลับมาใช้ งานในกระบวนการผลิต	ทำการตรวจสอบคุณภาพของ Steam condensate และติดตั้ง Recovery line มาที่ TK1902 (เงินลงทุน 0.8 MB)

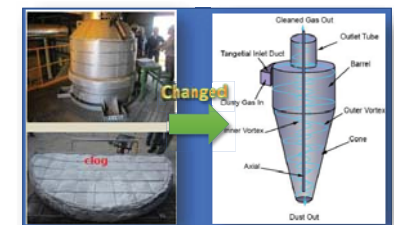


- ลดการใช้น้ำ Demin. Water ในการ Make up ระบบ TK1902 ได้ 2 ลบ.ม./ชม. (16,000 ลบ.ม./ปี)
- เริ่มนำเข้าใช้งานในเดือนธันวาคม 2560

31

ติดตั้งระบบบำบัดอากาศแบบ Cyclone (เหวี่ยงแยกฝุ่น) แทนการใช้ Demister

ปัญหา	สาเหตุ	แก้ปัญหา
เนื่องจาก LDPE plant ประสบปัญหาอุปกรณ์บำบัดอากาศชนิด Demister เกิดการอุดตันเนื่องจากฝุ่น polymer ส่งผลให้โรงงานจำเป็นต้องหยุดเดินเครื่องการผลิต เพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์ 4 ครั้งต่อปี	ฝุ่น polymer ที่เกิดจากกระบวนการตัดเม็ดพลาสติกเข้าสู่อุปกรณ์ดักฝุ่นภายใน demister ที่ให้อุปกรณ์เกิดการอุดตัน	ติดตั้งระบบบำบัดอากาศแบบ cyclone แทนการใช้ Demister (งบประมาณลงทุนอยู่ระหว่างการพิจารณา)



- ลดการหยุดเดินเครื่องการผลิตเพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์ = 2 วันต่อปี คิดเป็นผลประโยชน์ รวม 9.6 ล้านบาทต่อปี ไม่ต้องดำเนินการซ่อมบำรุง > 1 ปี
- ลดปริมาณการใช้น้ำเพื่อใช้ในการฉีดล้างอุปกรณ์ = 0.25 ลบ.ม./ชม. (2,000 ลบ.ม./ปี หรือ 0.006 ลบ.ม./ตัน PE) ติดตั้งเสร็จภายใน พฤศจิกายน 2560

32

LDPE

ลดการสูญเสียน้ำ (DEMIN. WATER) ที่ระบบน้ำตัดเม็ด (PELLET WATER SYSTEM)

ปัญหา	สาเหตุ	แก้ปัญห
เนื่องจากในกระบวนการผลิตมีการสูญเสียน้ำ (Demin. Water) ระหว่างการขนส่งน้ำที่ Fine Sieve (F1901)	เนื่องจากการไหลของน้ำปริมาณสูงผ่านอุปกรณ์ทำให้เกิดน้ำล้น (overflow) ที่บริเวณ Fine Sieve F1901.	ทำการปรับปรุงตะแกรง screen เพื่อป้องกันน้ำล้นออกจากกระบวนการส่งน้ำ (งบประมาณลงทุน 0.3 MB/ชิ้น)

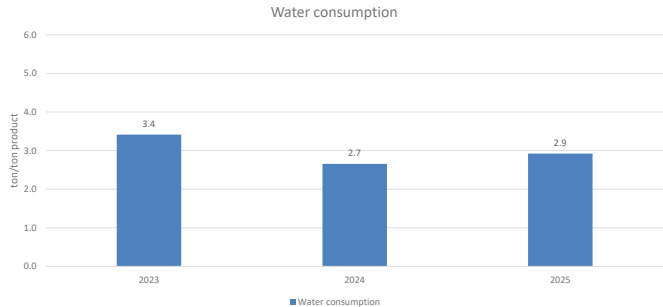


ลดการสูญเสียน้ำ (Demin. Water) ในกระบวนการผลิตได้ 0.73
ลบ.ม./ชั่วโมง (5,840 ลบ.ม./ปี, 0.016 ลบ.ม./ตัน PE)

มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม
4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.2 การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้หลัก 3R

- มีการรวบรวมข้อมูลการลดปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตรต่อการผลิต หรือ ลูกบาศก์เมตรต่อตันวัตถุดิบ)
- มีการนำเสนอประสิทธิภาพของโครงการ โดยเปรียบเทียบผลจากปีที่ผ่านมา (ประสิทธิภาพเชิงนิเวศ : Eco Efficiency)
- สามารถรักษาระดับปริมาณการใช้น้ำ (ต่อการผลิต) ได้เท่ากับหรือน้อยกว่าปีที่ผ่านมา

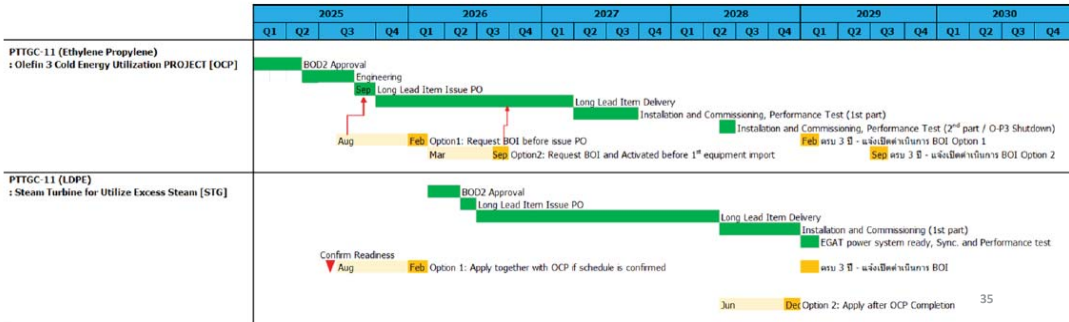


မိတ္တီ 3 လှံ့ဆေ့လှံ့

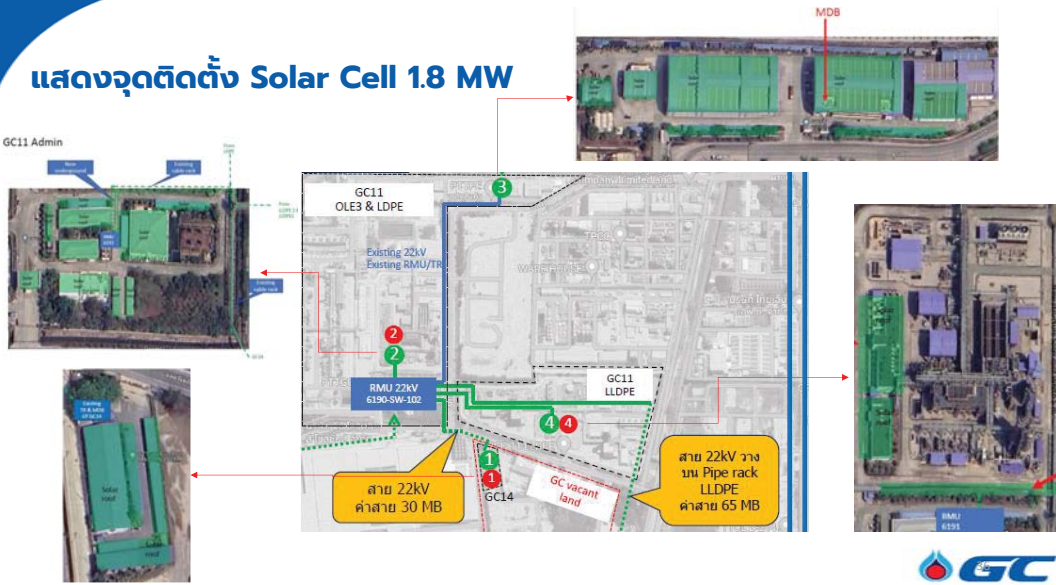
4. การจัดการน้ำ การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก

4.3 การลดปริมาณการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทางเลือก

- มีนโยบาย/มาตรการลดการใช้พลังงาน
- มีโครงการนำความเย็นเหลือใช้จาก PTTNG มาใช้ประโยชน์
- มีโครงการติดตั้ง Steam Turbine
- มีโครงการใช้พลังงานทางเลือก Solar cell



แสดงจุดติดตั้ง Solar Cell 1.8 MW



5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุอันตราย/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ การขออนุญาตในการนำของเสียออกนอกโรงงานต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ตามใบอนุญาต กอ.1

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

ปี 2568

เลขที่ 2568-7879 ผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 68 ถึงวันที่ 31 ธ.ค. 68

ปี 2569

เลขที่ 2569-11944 ผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 69 ถึงวันที่ 31 ธ.ค. 69

37

5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุอันตราย/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ มีเอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form) กอ. 2 ทำกับการขนส่งทุกครั้ง

38



5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุอันตราย/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ มีการรายงานการจัดเก็บ และการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงานในรอบปีที่ผ่านมา ผ่านระบบการรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม (I-single-form) ภายใน 30 เม.ย. ของปีถัดไป

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

39



5. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุภัณฑ์ (วัตถุอันตราย/ผลิตภัณฑ์)

5.1 มีข้อมูลและมีการขออนุญาตในการดำเนินการอย่างถูกต้อง

- ✓ มีการแยกประเภทกากของเสีย
- ✓ มีสถานที่เก็บกากอย่างชัดเจน แยกประเภทการจัดเก็บ มีภาชนะรองรับที่เหมาะสม ไม่มีการรั่วไหลของกากออกนอกพื้นที่

ของเสียไม่อันตราย

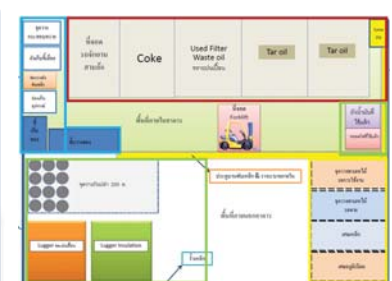


ของเสียอันตราย



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

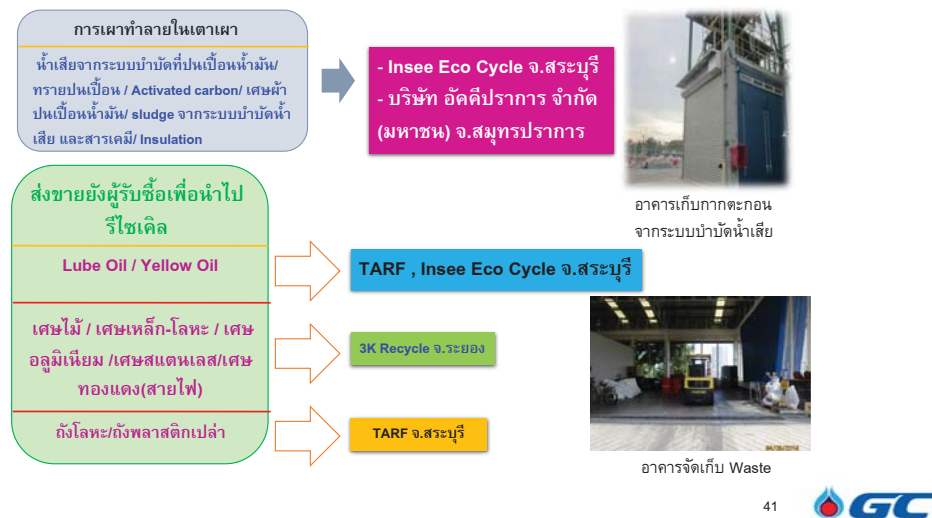
แผนผังการจัดเก็บของเสีย



40



มิตที่ 3 สิ่งแวดล้อม



မိတ္တီ 3 လှံ့ဆေ့လှံ့

- คัดแยกประเภท**

ขยะที่ย่อยสลายได้

ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่

ขยะอันตราย

ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล โดยเทศบาลมาตาปุด

คัดแยก

นำกลับมาใช้ซ้ำ

✓ วิชาการขยะ

✓ ส่งจำหน่าย

ส่งกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

မိတ္တီ 3 လှံ့ແວလှံ့မ

- 43

မိန့် 3 လှံ့ဆေ့လှံ့

- | Site Visit Waste Processor 2024 by GC Group | | | | | |
|---|---|--|----------------------------------|----------------------|----------------------------|
| No. | Waste Processor
TAMC, Country | W/P contact person
(Name, Email, Phone) | Audit Date
(Month, Day, Year) | Time
(Start, End) | Response
(Action, Date) |
| 2 | BWS (Australia)
waste enter. Plant
BWS, Australia | K. Netter@bws.com.au
61556665 | 11 Dec 24 | 12:00
13:00 | ARLO/ECG |
| 3 | SCS (USA)
waste enter. Plant
SCS, USA | K.Bishop@scs-waste.com
6185321 | 13 Dec 24 | 12:00
13:00 | Phenol/ECG |
| 4 | SCS (USA)
waste enter. Plant
SCS, USA | K.Bishop@scs-waste.com
6185321 | 18 Dec 24 | 12:00
13:00 | GC/HS/Phen |
| 5 | SCS (Germany)
waste enter. Plant
SCS, Germany | K.Bishop@scs-waste.com
6185321 | 26 Dec 24 | 12:00
13:00 | GC/HS/ECG |
| 6 | forose (China)
waste enter. Plant
forose, China | K.Bishop@scs-waste.com
9197039 | 1 Dec 24 | 12:00
13:00 | GC/HS/Phen |
| 7 | Akzo (Netherlands)
waste enter. Plant
Akzo, Netherlands | ewen@akzo.com
9532299 | 4 Dec 24 | 12:00
13:00 | RE/Phen |
| 8 | INOE (Germany)
waste enter. Plant
INOE, Germany | K.Netters@inoe.com
9184956 | 10 Dec 24 | 12:00
13:00 | GC/HS/ECG |
| 9 | BWS (Germany)
waste enter. Plant
BWS, Germany | K.Netters@bws.com
61556665 | 10 Dec 24 | 12:00
13:00 | PO/ECG |
| 10 | ESBEC (Germany)
waste enter. Plant
ESBEC, Germany | K.Bishop@scs-waste.com
6185321 | 13 Dec 24 | 12:00
13:00 | GC/HS/ECG |
| 11 | Scien Environmental
waste enter. Plant
Scien Environmental, USA | enw@scienenvironment.com
6185321 | 12 Dec 24 | 12:00
13:00 | PO/Phen |

ມິຕິທີ 3 ສິ່ງແວດລ້ອມ

-

45

มิตที่ 3 สิ่งแวดล้อม

✓โครงการ Green Shutdown Insulation นำฉนวนกันความร้อน (Insulation) กลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) เพื่อลดปริมาณการส่งกำจัด โดยการซ่อมบำรุงใหญ่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 - ปัจจุบัน สามารถนำ Insulation กลับมาใช้ซ้ำได้มากกว่า 70%



- 46
-

မိတ္တီ 3 **ສິ່ງແວດລ້ອມ**

- | สถิติอุบัติเหตุ | ปี 2566 | ปี 2567 | ปี 2568 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|
| อุบัติเหตุจากการจราจรบนส่ง (ครั้ง) | 0 | 0 | 0 |

- ต้มไม่ขับ กลับบ้านปลอดภัย
- ขับขี้ปลอดภัย สวมหมวกนิรภัย 100%
- คาตาเข็มขัดนิรภัย ปลอดภัย 100%
- เคารพกฎล่ออุบัติเหตุ

[illegible]

- [illegible]

บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด
6 ตุลาคม 2568



บริษัท เอส ซี ไอ อีโค เซอร์วิสเชส จำกัด
6 ตุลาคม 2568



บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด
6 ตุลาคม 2568



บริษัท อินทรี อี โค ไฮ เค ล จำกัด
9 ตุลาคม 2568



บริษัท รีไซเคิล เอ็นจิเนียริง จำกัด
9 ตุลาคม 2568



บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
9 ตุลาคม 2568

การตรวจประเมินผู้รับกำจัด ประจำปี 2568



บริษัท อีสเทิร์น ซีเมนต์ เอนไวรอนเม้นทอล
คอมเพล็กซ์ จำกัด
9 ตุลาคม 2568



บริษัท บางปู เอนไวรอนเม้นทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด
16 ตุลาคม 2568



บริษัท ฟอริซี คอร์ปอเรชั่น จำกัด
16 ตุลาคม 2568



กราฟแสดงปริมาณกากของเสีย 2566-2568

เพิ่มเติม



5.4 การดูแลถึงบรรจุก้นที่ (วัดจุดบด / ผลิตภัณฑ์) เฉพาะโรงงานที่เข้าขาย

- ✓ มีใบอนุญาตถูกต้อง เช่น การก่อสร้างฐานรากของถัง การอนุญาตมีไว้ครอบครองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

มิตที่ 3 สิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตการก่อสร้างฐานรากของถัง

แผนงานการดูแลและตรวจสอบถึงบรรจุก้นที่



ลำดับ	ข้อมูลทั่วไป	สถานะการดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	วันที่ดำเนินการ	วันที่ครบกำหนด	หมายเหตุ
1	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
2	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
3	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
4	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
5	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
6	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
7	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
8	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
9	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
10	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
11	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
12	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
13	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
14	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
15	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
16	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
17	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
18	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
19	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	
20	ข้อมูลทั่วไป	ดำเนินการเสร็จสิ้น	ผู้รับผิดชอบ	16/10/2568	16/10/2568	



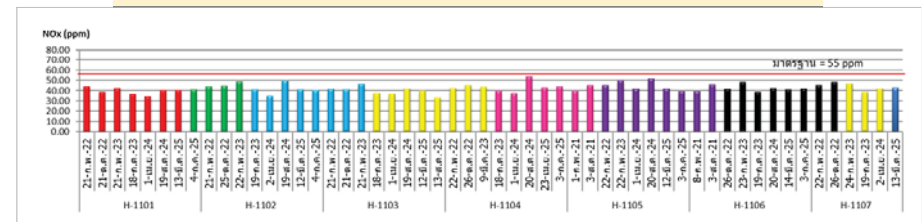
6. การจัดการคุณภาพอากาศ

6.1 มีข้อมูลและมีผลการตรวจคุณภาพอากาศ และการดูแลรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ

- ✓ มีแผนและผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นไปตามมาตรฐาน ย้อนหลัง 1 ปี

มิตที่ 3 สิ่งแวดล้อม

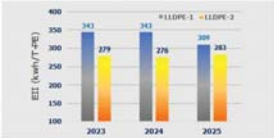
กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด
พ.ศ. 2566-2568



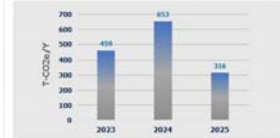
6.2 การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

- ✓ มีแผนและเป้าหมายการดำเนินงานโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

1. EII
EII L1/L2: 1,389 tCO₂e/Y (Target 2025 = 391 tCO₂e/Y)
EII L1/L2: 2,263 tCO₂e/Y (Target 2025 = 391 tCO₂e/Y)



2. GHG Reduction
GHG Emission Reduction 316 T-CO₂e/Y (Target 2025 = 264 T-CO₂e/Y)



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- ✓ ได้รับการรับรอง ISO 14064-1 จัดทำระบบฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกขององค์กรตามมาตรฐานระดับสากล ทำให้บริษัทเป็นรายแรกของประเทศไทยที่ได้รับการรับรอง ISO 14064-1 ว่าด้วยการรายงานปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตั้งแต่ปี 2012 จนถึงปัจจุบัน



57



7. การจัดการโอระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

7.1 การบริหารจัดการโอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

- 1) มีแผนงานการจัดการ VOCs ประจำปี 2568



- 2) มีการจัดทำ VOCs Inventory (Combustion, Fugitive)

แหล่งกำเนิด VOCs	รหัส VOCs Inventory
1. การรั่วซึมจากอุปกรณ์ (Fugitives)	/
2. การเผาไหม้ (Combustion)	/
3. ถังกักเก็บ (Storage Tank)	N/A
4. การขนถ่าย (Transportation and Marketing)	N/A
5. หอเผาไหม้ (Flare)	/
6. ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant)	/

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- 3) มีการเฝ้าระวังการรั่วซึมของ VOCs

- Walk Through Survey โดยเครื่องมือตรวจวัด VOCs
- ทำการตรวจวัด Fugitive ตามบัญชีสารอันตรายระเหยง่าย (VOCs Inventory) 100%
- มีแผนระบบบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายในโรงงานอย่างต่อเนื่อง
- กำหนดค่าความเข้มข้น VOCs < 100 ppm.



58



7.1 การบริหารจัดการโอระเหยของสารเคมี (เฉพาะโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บ VOCs)

- ✓ มีการจัดส่ง รว 3/1 ให้ กอ. และ กรอ. ตามกฎหมาย ทุก 6 เดือน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม



ประเภทการปล่อย	ปริมาณการปล่อย (kg/day)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)
การปล่อยจากกระบวนการผลิต	100	36,500	36,500	36,500
การปล่อยจากกิจกรรมอื่น ๆ	100	36,500	36,500	36,500
รวม	200	73,000	73,000	73,000

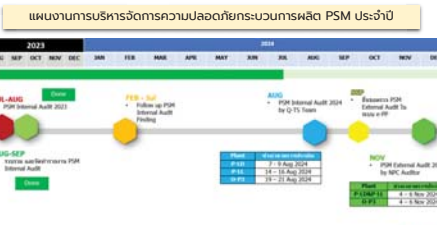
ประเภทการปล่อย	ปริมาณการปล่อย (kg/day)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)
การปล่อยจากกระบวนการผลิต	100	36,500	36,500	36,500
การปล่อยจากกิจกรรมอื่น ๆ	100	36,500	36,500	36,500
รวม	200	73,000	73,000	73,000

59



7.2 การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM

- ✓ มีการจัดทำระบบและตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก)
- ✓ ผลการตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ไม่พบข้อบกพร่องหลัก (Major Non-Conformity)
- ✓ จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กอ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด*



ตรวจสอบประเมินภายใน (PSM Internal Audit) ประจำปี 2567

ตรวจสอบประเมินภายนอก (PSM External Audit) ประจำปี 2567



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

ตรวจสอบประเมินภายใน (PSM Internal Audit) ประจำปี 2567

ตรวจสอบประเมินภายนอก (PSM External Audit) ประจำปี 2567

ประเภทการปล่อย	ปริมาณการปล่อย (kg/day)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)
การปล่อยจากกระบวนการผลิต	100	36,500	36,500	36,500
การปล่อยจากกิจกรรมอื่น ๆ	100	36,500	36,500	36,500
รวม	200	73,000	73,000	73,000

จัดส่งรายงานตรวจประเมิน PSM (ภายใน/ภายนอก) ให้ กอ. ภายในระยะเวลาที่กำหนด

ประเภทการปล่อย	ปริมาณการปล่อย (kg/day)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)	ปริมาณการปล่อย (kg/year)
การปล่อยจากกระบวนการผลิต	100	36,500	36,500	36,500
การปล่อยจากกิจกรรมอื่น ๆ	100	36,500	36,500	36,500
รวม	200	73,000	73,000	73,000

60



การควบคุมด้านสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย



61

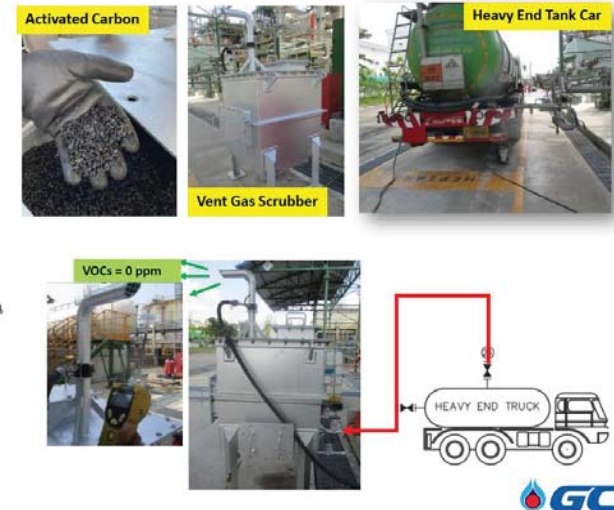


โครงการดักจับสารระเหยโดยใช้ Vent Gas Scrubber ก่อนปล่อยสู่บรรยากาศ

ที่มาของโครงการ: Hexene-1 Unit ของโรงงาน LLDPE2 มีการผลิตสาร Hexene-1 ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลัก และสาร Heavy End ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ โดย Heavy End ที่ผลิตได้จะถูกเก็บไว้ใน Storage Tank ภายในโรงงานเพื่อรอโหลดเข้า Tank Car เพื่อขายออกนอกโรงงาน ในขั้นตอนการโหลดสาร Heavy End ลงรถ Tank Car เมื่อมีการถ่าย Heavy End จาก Storage Tank มาที่รถ จะต้องมีมีการเปิดวาล์วระบาย (Vent Valve) ที่รถออกสู่บรรยากาศเพื่อควบคุมความดันภายในรถ Tank Car ส่งผลให้มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ถูกปล่อยปล่อยออกสู่บรรยากาศ

แนวทางการแก้ไขปรับปรุง: จัดทำ Vent Gas Scrubber โดยภายในบรรจุ Activated Carbon เพื่อดักจับสารระเหย จาก Vent Gas ที่ถูกระบายมาจากรถ Tank Car ก่อนปล่อยปล่อยสู่บรรยากาศ ดังรูป

ผลลัพธ์ที่ได้รับ: ผลการตรวจวัดค่า VOCs จาก Vent Gas ที่ผ่าน Vent Gas Scrubber เรียบร้อยแล้ว พบว่ามีค่า VOCs = 0 ppm



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

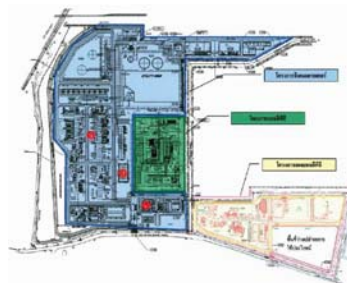
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

- จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน
- ความถี่ในการตรวจวัด : ปีละ 4 ครั้ง

พารามิเตอร์	ตำแหน่งการตรวจวัด
เอทิลีน (Ethylene)	1) บริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ 2) บริเวณหน่วยทำปฏิกริยา 3) บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเอทิลีน
โพรพิลีน (Propylene)	1) บริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ 2) บริเวณหน่วยทำปฏิกริยา
เบนซีน (Benzene)	1) บริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ 2) บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเอทิลีน
สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon)	1) บริเวณลานถังเก็บวัตถุดิบผลิตภัณฑ์ 2) บริเวณหน่วยทำปฏิกริยา 3) บริเวณหน่วยปรับปรุงคุณภาพเอทิลีน

แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ



- ตำแหน่งการตรวจวัด
- อาคารสำนักงาน
- อาคารควบคุมระบบ
- กระบวนการผลิต

63

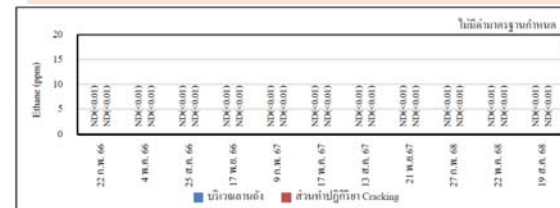


8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

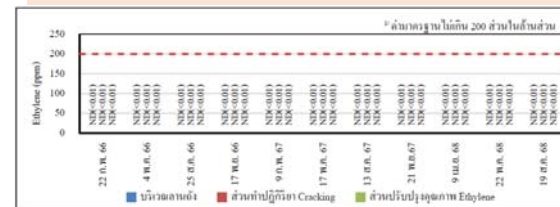
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเอทิลีน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเอทิลีน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



Ethylene



การตรวจวัดบริเวณถังเก็บ

การตรวจวัดบริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพเอทิลีน



การตรวจวัดบริเวณหน่วยทำปฏิกริยา

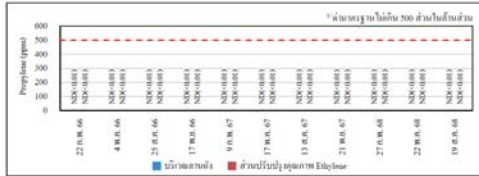
การตรวจวัดบริเวณ C-1201 Caustic Tower

64



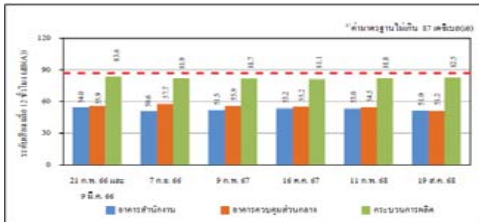
8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณสารเบนซีน ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



ကမ္ဘာ့ဇာတိ

- 1 ²ยึดจำกัดความเป็นป็นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง
ยึดจำกัดความเป็นป็นของสารเคมีอันตราย พ.ศ.2560



นายผดู่
 คำภาธรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัย ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำ
 งาน พ.ร.บ.2546

ມີຕື້ 3 ສິ່ງແວດລ້ອມ



65



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

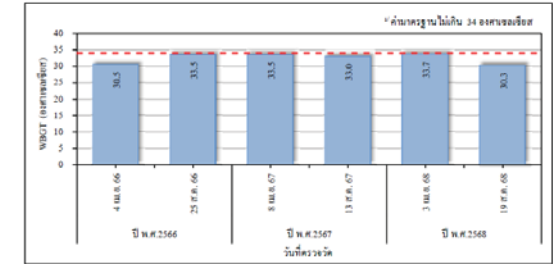
- **ตรวจวัดความร้อนบริเวณ เตาให้ความร้อน**
- **ความถี่ในการตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี**

แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ



မိတ္တီ 3 **ສິ່ງແວດລ້ອມ**

กราฟแสดงผลการตรวจวัดความร้อน
บริเวณ เตา ระหว่างปี พ.ศ.2566-2568



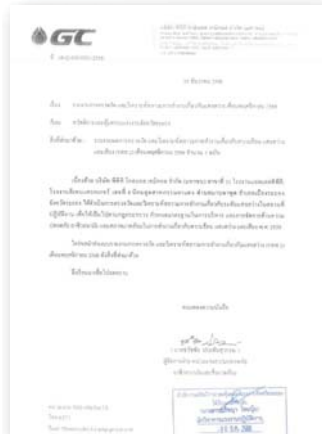
Cracking Furnance

1. ^v ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

- การตรวจวัดแสงสว่าง
- ดำเนินการตรวจวัด : ปีละ 1 ครั้ง



แบบรายงานผลการตรวจประเมินภายในตามข้อกำหนดการดำเนินงานเพื่อป้องกันและบรรเทา

TABLE 1

[illegible]

- หมายเหตุ 1) ผู้ที่ดำเนินการนี้ไม่จำเป็นต้องมีใบสั่งแพทย์จากแพทย์ หากผู้สมัครมีอาการผิดปกติหรือมีอาการผิดปกติ
2) หากการวินิจฉัยไม่ชัดเจนหรือมีอาการผิดปกติ ผู้สมัครสามารถขอใบรับรองแพทย์จากแพทย์ได้ หากมีอาการผิดปกติหรือมีอาการผิดปกติ
3) หากมีอาการผิดปกติหรือมีอาการผิดปกติ ผู้สมัครสามารถขอใบรับรองแพทย์จากแพทย์ได้ หากมีอาการผิดปกติหรือมีอาการผิดปกติ

Udite: 4888 Iuvencu aduana d'ile (arrecu) arrec: 11 Iuvencu aduana d'ile (arrecu) aduana d'ile Recu d'ile 11 Iuvencu aduana d'ile

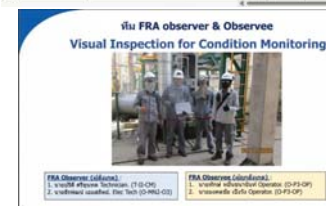
1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 26



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.1 สภาวะแวดล้อมในการทำงาน ด้านคุณภาพอากาศในพื้นที่ทำงาน แสง เสียง และ ความร้อน

- มีแผนหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้พนักงานมีส่วนร่วมในการปรับปรุงสถานะแวดล้อมในการทำงานอย่างต่อเนื่อง เช่น การส่งเสริมความรู้, การปรับปรุง Comment ของพนักงานจากปีที่ผ่านมา, จัดประชุมรับฟังความคิดเห็น, กล้องรับฟังความคิดเห็นของพนักงาน

[illegible]

สรุปผล FRA

ลำดับ	ประเด็นที่เสนอ
1	ขอให้ทางสถาบันส่งเสริมความรู้ระดับนานาชาติและหน่วยงานราชการ FRA
2	สามารถนำปริญญานิเทศศิลป์ไปใช้กับโรงเรียนที่ขาดแคลนสื่อทางการศึกษาตามพื้นที่โรงเรียนได้

ลำดับ	ข้อเสนอแนะ (FRA Recommendation)
1	
2	

ประเด็นที่ต้องปรับปรุง (FRA Deviation Finding)

ลำดับ	ประเภทของข้อบกพร่อง (FRA Finding)	ส่วนราชการที่แจ้งพบ FRA Finding	E-FRA Number
1			

68



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.2 การจัดการสภาพพื้นที่ทำงาน

- และ โรงงานมีแผนการดำเนินการ โดยกำหนดผู้รับผิดชอบ ความถี่ในการตรวจสอบดูแลพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และมีหลักฐานแสดงผลการดำเนินการดูแลพื้นที่ปฏิบัติงาน

มีป้ายสัญลักษณ์หรือป้ายเตือนอันตรายที่จำแนกพื้นที่ และอยู่ในสภาพดี มองเห็นได้ชัดเจน พนักงานสวมใส่ PPE สภาพดีอย่างถูกต้อง และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน



พื้นที่ปฏิบัติงานเป็นระเบียบ ไม่มีการสกปรก คราบน้ำมัน สารเคมี หกหล่น



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

การจัดเก็บอุปกรณ์ วัสดุต้นผลิตภัณฑ์ สารเคมี เป็นระเบียบ และมีป้ายบอกสถานะชัดเจน



จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

- ✓ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานอบรมให้ความรู้ในการปฏิบัติงานการประเมินของบริษัทยังคงเคร่งครัด พนักงานสามารถเข้าเบิก PPE ได้ตามความเป็นจริงในการใช้งาน ผ่านระบบกรขอเบิก PPE Online ของบริษัท



Description	Model	Unit	Price	Warehouse	Image
หมวกนิรภัยแบบ	SAFETY H.	ใบ	400	Warehouse QC16	
ชุดนิรภัย 4 ชิ้น	SUITS	ชุด	80	Warehouse QC16	
ถุงมือ 3M Earmuffs	None Red.	คู่	500	Warehouse QC16	
หน้ากากกัน	FULL FAC.	ใบ	7000	Warehouse QC16	
เชือกคล้อง ประตู	SLICKSIL.	ใบ	100	Warehouse QC16	
รองเท้าบู๊ต ยาง ดันน้ำ	Penguin G.	คู่	1700	Warehouse QC16	

69

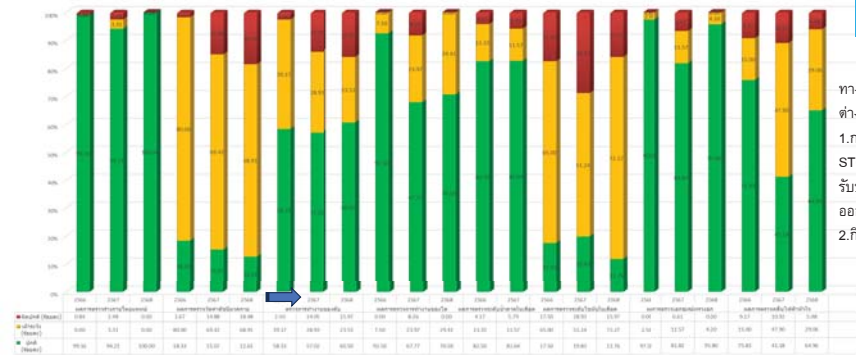


8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

- ✓ มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และแสดงผลการตรวจและวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น

สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี Ethane Cracker 2566-2568



- Top 3 :
- 1.ดัชนีมวลกาย
 - 2.ไขมันในเส้นเลือด
 - 3.การทำงานของตับ

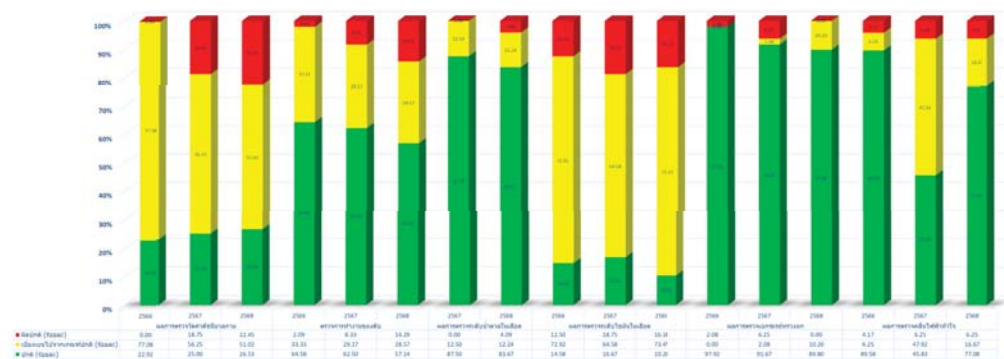
ทางโรงงานได้มีการส่งเสริมสุขภาพต่างๆ ได้แก่

- 1.การลดการเกิดโรคNCDs ผ่านกิจกรรม STOP NCDs เพื่อส่งเสริมการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง รวมถึงการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง
- 2.กิจกรรม Go Fit Together

70



สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี LDPE 2566-2568



- Top 3 :
- 1.ดัชนีมวลกาย
 - 2.ไขมันในเส้นเลือด
 - 3.การทำงานของตับ



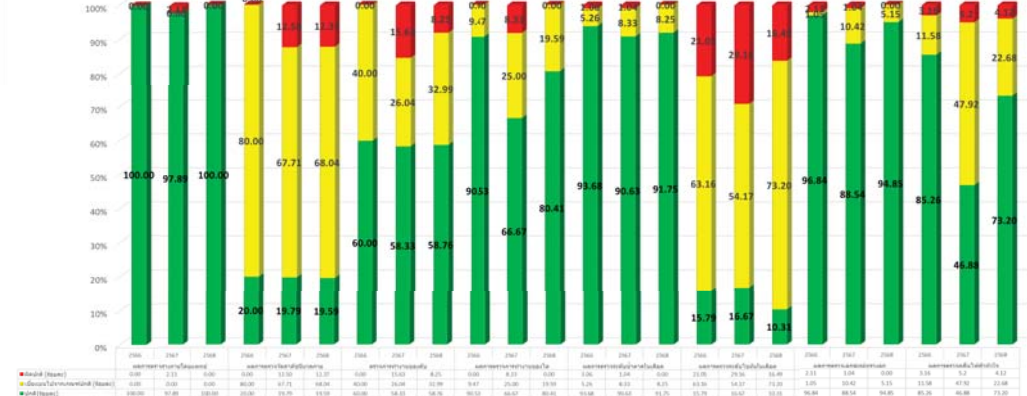
ทางโรงงานได้มีการส่งเสริมสุขภาพต่างๆ ได้แก่

- 1.การลดการเกิดโรคNCDs ผ่านกิจกรรม STOP NCDs เพื่อส่งเสริมการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง รวมถึงการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง
- 2.กิจกรรม Go Fit Together

71



สรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี LLDPE 2566-2568



- Top 3 :
- 1.ไขมันในเส้นเลือด
 - 2.ดัชนีมวลกาย
 - 3.การทำงานของตับ



ทางโรงงานได้มีการส่งเสริมสุขภาพต่างๆ ได้แก่

- 1.การลดการเกิดโรคNCDs ผ่านกิจกรรม STOP NCDs เพื่อส่งเสริมการรับประทานอาหารที่ถูกต้อง รวมถึงการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง
- 2.กิจกรรม Go Fit Together

72



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

การตรวจสุขภาพประจำปี 2568

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

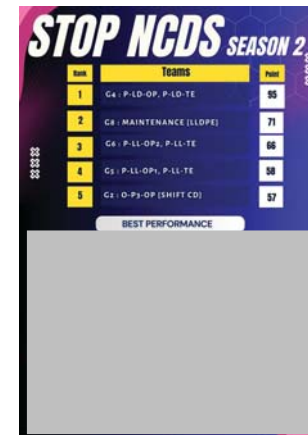
การดำเนินงานหลังพบความผิดปกติ



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

- ✓ มีแผนงาน/โครงการรณรงค์ส่งเสริมด้านสุขภาพ ของพนักงาน และผลการดำเนินการครบตามแผนงานตามกลุ่มเสี่ยง เช่น กลุ่มโรคจากการทำงาน คอเลสเตอรอล ความดันโลหิต ประสิทธิภาพการได้ยินฯ



หน่วยงาน	1.น้ำหนัก ร่างกาย (Kg)	2.เปอร์เซ็นต์ ไขมันในร่างกาย (Fat-%)	3.ระดับไขมัน ในช่องท้อง (Visceral Fat)	4.เปอร์เซ็นต์ กล้ามเนื้อ โครงร่าง (Muscle-%)
OLE3	-35	-14.7	-18	11.4
LDPE	-64.7	-23	-28	16.4
LLDPE1	-33.3	-13.2	-15	9.8
LLDPE2	-65.1	-15.8	-7	9.7
P-MN-LD	-15.7	-3.4	-6	2.8
P-MN-LL	-38.1	-12.1	-11	9.7
Summary	-251.9	-82.2	-85	59.8



74



75



Private & Confidential

8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.3 การดูแลสุขภาพพนักงานด้านอาชีวอนามัย

- ✓ มีแผนงานการรณรงค์โรงงานปลอดภัย และมีการดำเนินงาน
- ✓ ให้ความร่วมมือในการสนับสนุนข้อมูลผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน ให้ กนอ.

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการโรงงานสีขาว โดยนโยบายป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ตั้งแต่ปี 2555-ปัจจุบัน

หน่วยงาน Q-SH-CM และพยาบาล ร่วมกันตรวจสอบสารเสพติดในปัสสาวะผู้รับเหมาช่วงหยุดซ่อมบำรุง

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

76



8. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน

8.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่เกิดจากการประกอบกิจการ

เพิ่มเติม

มิตีที่ 3 สิ่งแวดล้อม

การขึ้นอันตราย การประเมินอันตรายและการจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยง



77

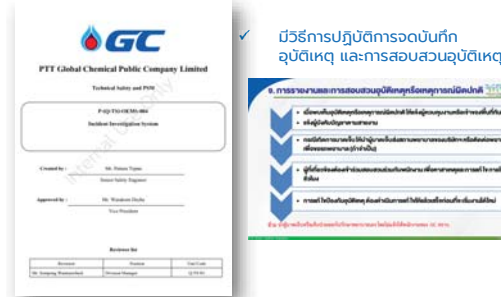
9. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

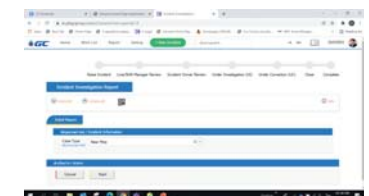
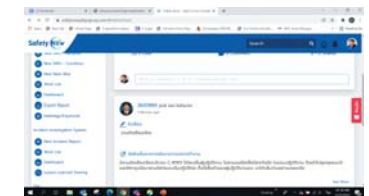
สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ปี 2568

1. ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมดหรือบางส่วน
2. ไม่มีอุบัติเหตุที่ส่งผลให้ลูกปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บรุนแรง ทุพพลภาพ เสียชีวิต

สถิติอุบัติเหตุ	ปี 2568 (เคส)
อุบัติเหตุขึ้นรักษาพยาบาล (Medical treatment)	0
อุบัติเหตุขึ้นหยุดกระบวนการผลิตทั้งหมด (PSE Tier 1)	0



มีการสอบสวนและบันทึกอุบัติเหตุผ่านระบบ Safety Now

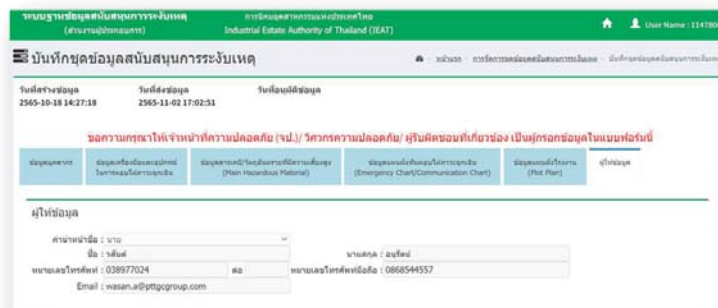


78

9. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย

9.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุในการปฏิบัติงาน

- มีข้อมูลและมีการจัดทำฐานข้อมูลในระบบสนับสนุนการระงับเหตุ กนอ. (Decision Support System : DSS) (ปริมาณ ประเภท ชนิดสารเคมี) ที่เป็นปัจจุบัน



79

9. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินของโรงงาน

- แผนฉุกเฉิน ระดับ 1 จำนวน 51 ครั้งต่อปี
- แผนฉุกเฉิน ระดับ 2 จำนวน 4 ครั้ง/ปี

ซ้อมแผนฉุกเฉิน Level 2 ของโรงงาน

เหตุการณ์: Past Incident-Runaway reaction in R-1301 due to decoking air ingress to the system. ขณะ Normal Operate เกิดการรั่วไหลในระบบที่ทำให้อุปกรณ์เกิดความร้อนสูงพุ่งออกมาจุดติดไฟ



80

9. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย

9.2 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

ร่วมให้การสนับสนุนในการจัดทำ/ ฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินกับหน่วยงานภายนอก เช่น กบอ. หน่วยงานท้องถิ่น หน่วยงานใกล้เคียง ชุมชนรอบโรงงาน การให้ความรู้ด้านความปลอดภัยร่วมกับชุมชน เป็นต้น

ซ้อมแผนป้องกัน และบรรเทาสาธารณภัยฉุกเฉิน โรงเรียนและชุมชนบ้านหนองเพว วันที่ 14 พ.ย. 2568

81



มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

10. บั๊รร้อรงเรี่ยน

ไม่มีเรื่งร้อรงเรี่ยน



สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง



สำนักงานเทศบาลเมืองมาตาตุด



สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอตะวันออก

82

หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิติที่ 1 มิติกายภาพ

1. การจัดการพื้นที่สีเขียว
2. ระบบระบายน้ำ

มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ

1. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน

มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม

1. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงานทางเลือก
2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถังบรรจุ
3. การจัดการคุณภาพอากาศ
4. การจัดการโอโระเหยของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM
5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน
6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย
7. บั๊รร้อรงเรี่ยน

มิติที่ 4 สังคม

1. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

1. การบริหารจัดการโรงงาน

83

11. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน

มีการจัดกิจกรรม ที่ส่งเสริม Happy Workplace มากกว่า 3 ด้าน ตามหลักความสุข 8 ด้านของ สสส.

Happy Body (รักสุขภาพ)

กิจกรรม เดิน-วิ่ง ส่งเสริมสุขภาพ

Health Talk : หัวข้อ การดูแลสุขภาพ ช่วงอากาศเปลี่ยนแปลง และมลพิษฝุ่นละออง

โครงการบวชแผนไทย (ขอ น้า ไหล)

Happy Money (รักการออม)

สัปดาห์หัวใจ "เสริมสร้างความรู้ทางการเงิน"

โครงการ "คุณผู้เราช่วย" โดย ธนาคารแห่งประเทศไทย

Happy Brain (รักการเรียนรู้)

เรียนรู้ด้วยตนเองผ่าน ระบบ Up !

Happy Relax (รัก(น)สมดุลชีวิต)

"เปลี่ยนทุกการประชุมให้ Effective" เพื่อส่งเสริม Work/Life Balance ให้กับพนักงาน

10 MAR 2026

Health Talk : หัวข้อ การดูแลสุขภาพ ช่วงอากาศเปลี่ยนแปลง และมลพิษฝุ่นละออง

โครงการบวชแผนไทย (ขอ น้า ไหล)

February

SMART MONEY

SMART สัปดาห์หัวใจ

NEW UP

Learn Up

Learn Up

Effective

การประชุมแบบ Effective เริ่มต้นได้ทุกคน

ด้วย 3 Steps ย้ำๆ ดังนี้

10 MAR 2026

Health Talk : หัวข้อ การดูแลสุขภาพ ช่วงอากาศเปลี่ยนแปลง และมลพิษฝุ่นละออง

โครงการบวชแผนไทย (ขอ น้า ไหล)

February

SMART MONEY

SMART สัปดาห์หัวใจ

NEW UP

Learn Up

Learn Up

Effective

การประชุมแบบ Effective เริ่มต้นได้ทุกคน

ด้วย 3 Steps ย้ำๆ ดังนี้

84



12.1 คุณภาพชีวิตและสังคมของชุมชนโดยรวม

GC11 CSR Action Plan

CSR Dimension	Projects/Timeline	Key Activities	งบประมาณ	Focus Area	Target
Environment / Circularity Net Zero support / Community Loop Connecting	โครงการ POL Circular Living-Community Waste Hub ปี 4 (เม.ย.-ก.ย.)	- คัดแยกขยะพลาสติก - ออมรวมความปลอดภัยในการทำงาน - กิจกรรมอื่นๆ	50,000	- ชุมชนเขาไฟ - ชุมชนจ.คู่	- ปริมาณขยะ - รายได้จากกิจกรรมขายขยะ
Environment ดูแลระบบนิเวศ	โครงการ Plogging Plus+ (ก.ค.-ก.ย.)	- รังเกียชขยะชายหาด - ปลอยพันธุ์สัตว์น้ำ	30,000	- ชุมชนหนองแฟบ - กลุ่มชุมชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ปริมาณขยะ - ปริมาณสัตว์น้ำ
Economy ส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชน	โครงการ POL marketplace #POL ยิ่งให้ ยิ่งได้ ปี3 (เม.ย.-ธ.ค.)	- จัดตลาดนัดใน plant - จัดตลาดวันสุข AuTo One	30,000	- ชุมชนหนองแฟบ - ชุมชนมาบขลุ่ย - ชุมชนมาบขลุ่ย-ซากกลาง - ชุมชนอื่นๆ	- ยอดขายสินค้า - จำนวนชุมชน
Health สร้างเสริมสุขภาพที่ดี	โครงการให้ความรู้ด้านสุขภาพ (ก.ค.-ธ.ค.)	- ให้ความรู้ด้านสุขภาพ - ตรวจสุขภาพเบื้องต้นของชุมชน	30,000	- ชุมชนมาบขลุ่ย - ชุมชนมาบขลุ่ย-ซากกลาง	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
Quality of life ชุมชนปลอดภัย	โครงการ POL ห่วงใย สร้างชุมชนปลอดภัย (ก.ค.-ก.ย.)	- จัดอบรมการเตรียมตัวรับมือ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	20,000	- กลุ่มผู้นำชุมชน ชุมชนหนองแฟบ และใกล้เคียง	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
Education ส่งเสริมการศึกษา พัฒนาทักษะวิชาชีพ	โครงการฝึกสอน สู่อาชีพในอนาคต ปี 2 (เม.ย.-ก.ย.)	- กิจกรรมแนะแนวสายอาชีพ ให้กับน้องๆ นักเรียนและคณะผู้ปกครอง	20,000	- ระยะเวลาวิทยุ นิคม - วิทยาลัยสารพัดช่าง	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม
Relations สานสัมพันธ์ชุมชน งานประเพณี กิจกรรมชุมชน	ร่วมกิจกรรมประเพณีชุมชน และ Get Together (ม.ค.-ธ.ค.)	- ร่วมกิจกรรม ประเพณีของชุมชน อาทิ งานบุญข้าวหลาม งานกุหลาบ - ร่วมกิจกรรม Get Together สานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน	40,000	- ชุมชนหนองแฟบ - ชุมชนมาบขลุ่ย - ชุมชนมาบขลุ่ย-ซากกลาง - ชุมชนอื่นๆ	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม

สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

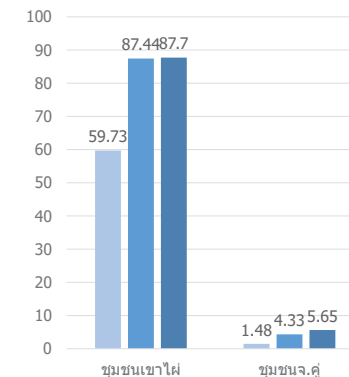
โครงการ POL Circular Living- Community Waste Hub

Recycle Hub #2 : ชุมชนเขาไฟ

Recycle Hub #3 : ชุมชนจ.คู่

ปริมาณขยะรีไซเคิลสะสม (ตัน)

■ 2566 ■ 2567 ■ 2568



- "กิจกรรมขยะแลกใจ เขาไฟกรีนแลนด์" โดยมีการรับซื้อขยะรีไซเคิล น้ำขยะ PET หรือ HDPE ขยาย 1 กิโลกรัมขึ้นไป รับคูปองแทนเงินสด แลกซื้อเครื่องดื่มและอาหารกับร้านค้าในชุมชนเขาไฟจำนวน 10 ร้าน รวมขยะได้ 256.3 กิโลกรัม
- จัดกิจกรรมคัดแยกขยะและร่วมบริจาคขวดพลาสติกภายใต้โครงการ POL Circular Living - Community Waste Hub
- ส่งมอบขวดพลาสติกและร่วมคัดแยกขวดพลาสติกกว่า 100 กิโลกรัม

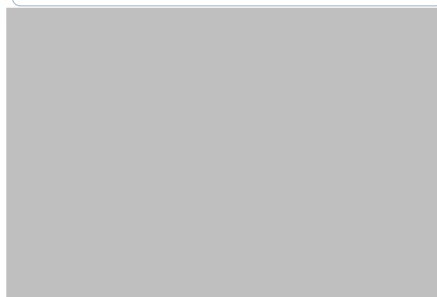
- ปริมาณขยะรีไซเคิล (PET/HDPE) สะสม 93.35 ตัน
- ค่า SROI จาก recycle hub ในปี 2568 อยู่ที่ 0.09

86

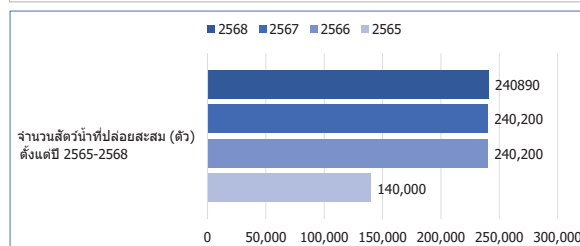
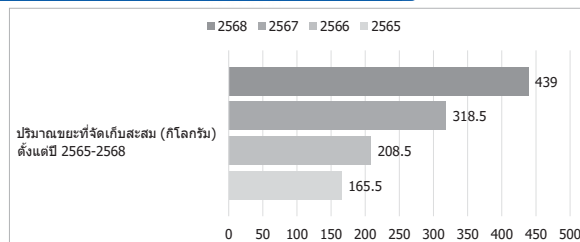


สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

โครงการ Plogging Plus+



- จัดกิจกรรม GC11 Plogging Plus (เดิน-วิ่ง-เก็บขยะ ปลอยพันธุ์สัตว์น้ำ ณ ชายหาดหนองแฟบ เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวเรื่องการดูแลสุขภาพ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ
- ปลอยปลาทะเลพันธุ์ขาว 500 ตัว ปู 110 ตัว หอยหวาน 80 ตัว และทำตลาดปลาหมึกกระดอง
- วิ่งเก็บขยะระยะทาง 3 กิโลเมตร สามารถเก็บขยะได้จำนวน 114 กิโลกรัม และขยะขวดพลาสติก 6.5 กิโลกรัม

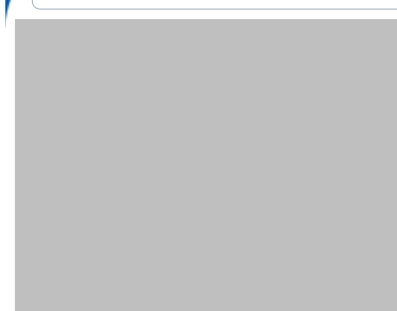


87



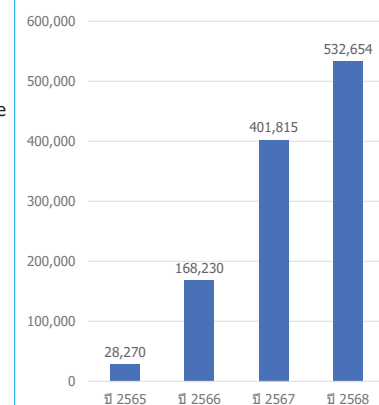
สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

โครงการ POL marketplace



- จัดตลาดนัดสัญจร onsite ณ GC11 จำนวน 15 ชุมชน อาทิ ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนตลาดมาบตาพุด ชุมชนเขาไฟ และร้านค้าในจังหวัดระยอง เป็นต้น
- จัดตลาดวันสุข @PTT AuTo One ร่วมกับสถานีบริการน้ำมัน PTT AuTo OnE และ บริษัท ประชาธิรัฐ รักษามัคคีระยอง (วิสาหกิจเพื่อสังคม) จำกัด โดยมีร้านค้าชุมชนเข้าร่วม 17 ร้าน

รายได้สะสมจากโครงการ POL marketplace ตั้งแต่ปี 2565 – 2568

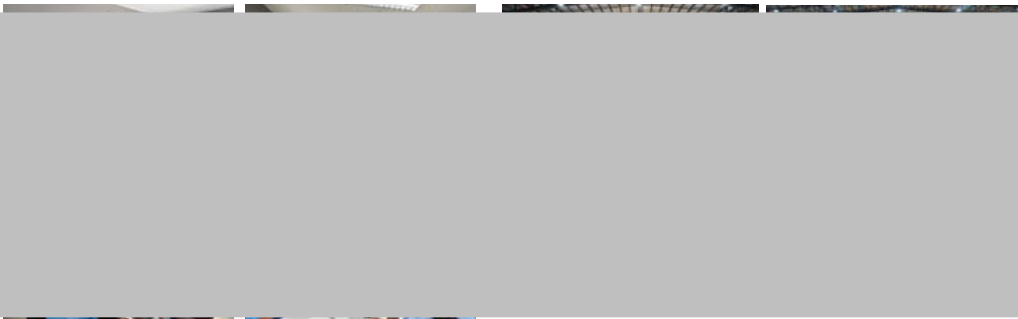


88



สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

โครงการให้ความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มโรค NCD



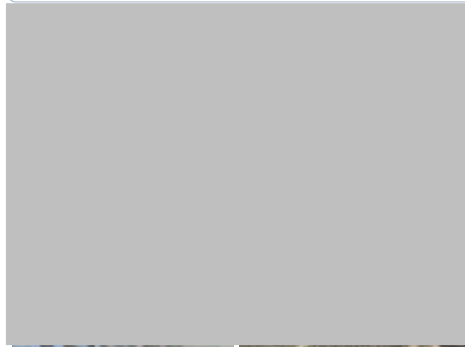
กิจกรรมโครงการส่งเสริมสุขภาพ "เมิกบานด้วยดอกไม้ในใจ" ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทศบาลเมืองมามดาตุด เพื่อส่งเสริมพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพกายและใจที่แข็งแรง ชีวีมีสุข โดยได้ร่วมกันทำกิจกรรมเล่นที่กระถางพร้อมปลูกไม้มงคล จำนวน 70 คน

- จัดโครงการ "นักล่าฝัน สู้อาชีพในอนาคต ปี 2" โดยร่วมกับพันธมิตรจากองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ หอการค้าจังหวัดระยอง สถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน มุ่งเน้นการแนะแนวการศึกษาและแนวโน้มอาชีพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-ม.6) และเยาวชนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในจังหวัดระยอง จำนวน 1,500 คน จาก 13 โรงเรียน 9 วิทยาลัย

89

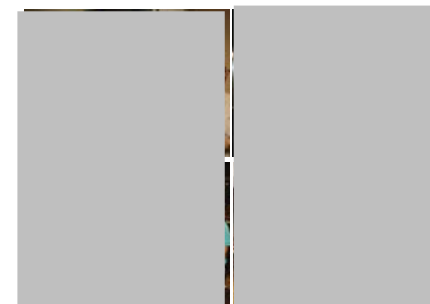
สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

โครงการ POL ห่วงใย สร้างชุมชนปลอดภัย



กิจกรรมซ่อมแซมฉุกเฉิน ให้กับนักเรียนและคณะครูโรงเรียนบ้านหนองแฟบ จำนวน 175 คน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสารเคมีประเภทต่างๆ ในชีวิตประจำวัน รวมถึงการซ่อมแซมฉุกเฉินในการอพยพและปฐมพยาบาลเบื้องต้น

กิจกรรมสานสัมพันธ์ชุมชน (Get Together)



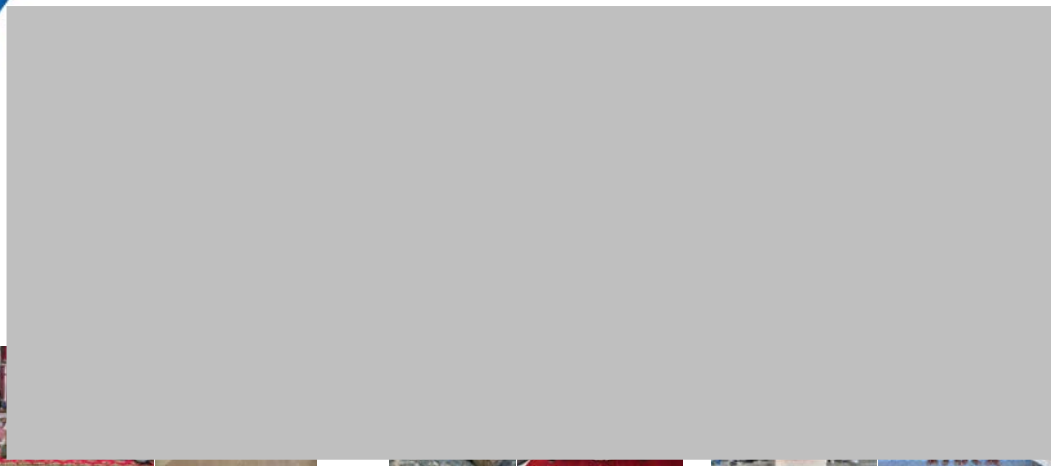
กิจกรรมสานสัมพันธ์ผู้นำชุมชน "Get Together" ร่วมกับคณะผู้บริหารเทศบาลนครมาบตาพุด กลุ่มผู้นำชุมชน 4 เขตในพื้นที่เทศบาลนครมาบตาพุด จำนวน 38 ชุมชน

90



สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

กิจกรรมสานสัมพันธ์ชุมชน



▲ ทอดผ้าป่าสามัคคีและทอดผ้าป่าสามัคคีการศึกษาวัดหนองแฟบ โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม

▲ ร่วมงานอุปสมบทบุตรหลานชุมชน

▲ มอบน้ำดื่ม แพ้มเอกสารให้ชุมชน

91



สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

กิจกรรมสานสัมพันธ์ชุมชน



▲ ลงพื้นที่เยี่ยมชุมชนโดยรอบ

92



สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

กิจกรรมสานสัมพันธ์ชุมชน



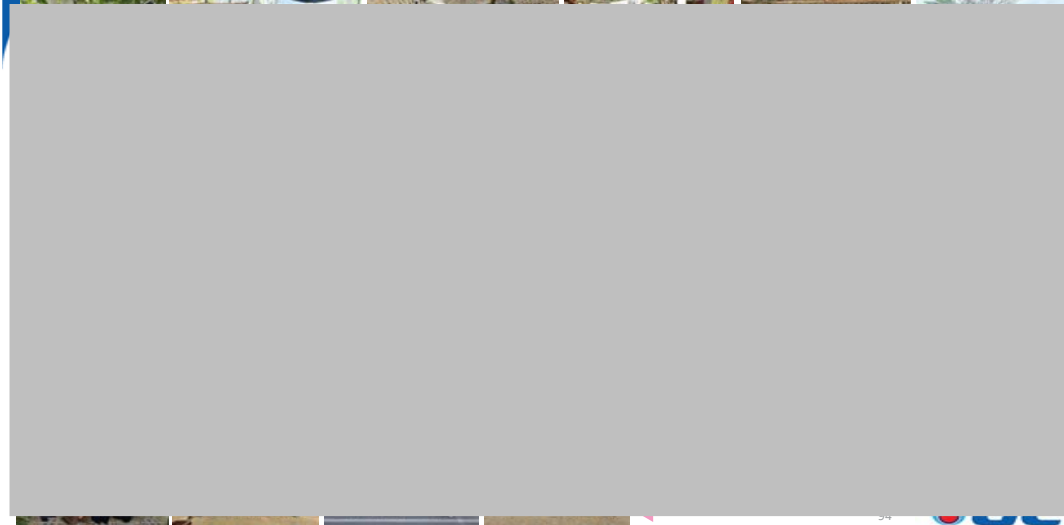
▲ กิจกรรมทอดกฐินสามัคคี ประจำปี 2568 ณ วัดชาวกุลกหญ้า

93



สรุปกิจกรรม/โครงการ CSR ของ GC11 ประจำปี 2568

กิจกรรมสานสัมพันธ์ชุมชน



การให้ความร่วมมือกับ กนอ.

- EIA Monitoring ประจำปี
- กิจกรรมปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเฉลิมพระเกียรติฯ
- เข้าร่วมชมรม WHA CSR Club
- กิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวงสนับสนุนกฐินสามัคคีประจำปี
- สนับสนุนสลากกาชาดการกุศลของเหล่ากาชาดจังหวัดระยอง
- สนับสนุนกิจกรรมวันเด็ก
- ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจชุมชนร่วมกับสมาคมเพื่อนชุมชน
- สนับสนุนทุนปริญญาดุษฎีและทุนอาชีวศึกษาในโครงการเพื่อนชุมชน
- ปิดป้ายประกาศหนังสือค่าจ้างการอนุญาตฯ ของ กนอ.



95



การให้ความร่วมมือกับ กนอ.

การจ้างคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงานในโรงงาน

- บริษัทฯ จ้างชุมชนเข้ามาขายอาหารให้แก่พนักงานในโรงงาน



โครงการรณรงค์ การย้ายทะเบียนบ้าน

- รณรงค์ให้พนักงานโอนย้ายทะเบียนบ้านมาเป็นจังหวัดระยอง เพื่อประโยชน์ทางภาษีของท้องถิ่นและจังหวัดระยอง

พนักงานภายใต้สังกัด	ภูมิภาค	จำนวนพนักงาน (คน)		
		2566	2567	2568
GC11	พนักงานที่มีทะเบียนบ้านอยู่ที่ระยอง	195	215	220
	จำนวนพนักงานทั้งหมด	306	335	320

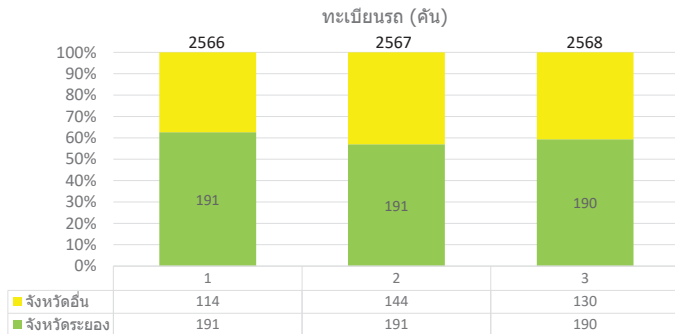
96



การให้ความร่วมมือกับ กนอ.

โครงการรณรงค์ การอินย่ายทะเบียนรถ

รถส่วนตัวของพนักงาน GC11 ปี 2566-2568



97



หัวข้อในการนำเสนอตามเกณฑ์การประเมิน



มิติที่ 1 มิติกายภาพ	มิติที่ 2 มิติเศรษฐกิจ	มิติที่ 3 สิ่งแวดล้อม	มิติที่ 4 สังคม	มิติที่ 5 การบริหารจัดการ
1. การจัดการพื้นที่สีเขียว 2. ระบบระบายน้ำ	1. การส่งเสริมเศรษฐกิจท้องถิ่นและเศรษฐกิจชุมชน	1. การจัดการน้ำ/การใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ/ การลดการใช้พลังงาน และการใช้พลังงานทางเลือก 2. การจัดการกากอุตสาหกรรม/ ปฏิกูล/ขยะมูลฝอย และการดูแลถึงบรรจุ 3. การจัดการคุณภาพอากาศ 4. การจัดการโลหะหนักของสารเคมี/การบริหารจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต PSM 5. ความปลอดภัยและสุขภาพของพนักงาน 6. การจัดการอุบัติเหตุ / อุบัติภัย 7. ข้อร้องเรียน	1. คุณภาพชีวิต และสังคมของพนักงานในโรงงาน	1. การบริหารจัดการโรงงาน



13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 ระบบการบริหารจัดการ

✓ ได้รับการรับรองระบบ ด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) และอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001) และระบบด้านพลังงาน (ISO 50001)

มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

ระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม (ISO 14001)

ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001)

ระบบจัดการด้านพลังงาน (ISO 50001)

ใบรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 5



99



13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.1 ระบบการบริหารจัดการ

✓ ได้รับการรับรองระบบด้านสังคม (CSR –DIW) หรือ ได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 4 ขึ้นไป หรือ ได้รับการรับรอง ECO Factory หรือ มาตรฐานสากลอื่น ด้านพลังงานและสังคม หรือ ได้รับการรับรองจากเครือข่าย

มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

ใบรับรองระบบด้านสังคม (CSR –DIW)



ใบรับรองECO Factory



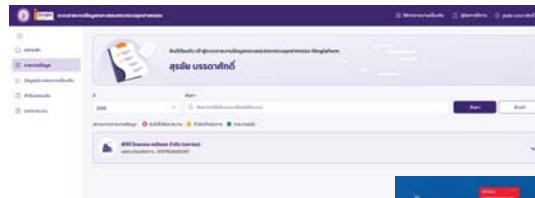
100



13. การบริหารจัดการโรงงาน

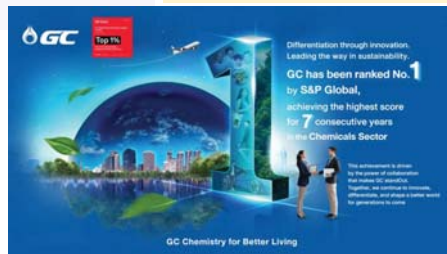
13.1 ระบบการบริหารจัดการ

- มีการลงข้อมูลในฟอร์มฐานข้อมูลกลาง iSingleForm ผ่านเว็บไซต์ <https://i.industry.go.th>



- ได้รับรองมาตรฐานด้านการพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งครอบคลุมเรื่อง การกำกับดูแลตามหลักธรรมาภิบาล การปกป้องดูแลสิ่งแวดล้อม และการดูแลสังคม

- GC ได้รับการจัดอันดับให้เป็น 1 ในกลุ่มธุรกิจเคมีภัณฑ์ที่มีความยั่งยืนดาวโจนส์ (Dow Jones Sustainability Indices: DJSI) ในกลุ่ม World Index ต่อเนื่องเป็นปีที่ 7 โดย S&P Global สะท้อนถึงมาตรฐานระดับโลกของ GC ในการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานของสิ่งแวดล้อม (Environment) สังคม (Social) และบรรษัทภิบาล (Governance & Economic) หรือ ESG



101



มิติที่ 5 การบริหารจัดการ

13. การบริหารจัดการโรงงาน

13.2 การจัดเตรียมและการนำเสนอ

- ให้ข้อมูลตามเกณฑ์การตรวจโรงงานอย่างครบถ้วน และมีข้อมูล Presentation นำเสนอเพิ่มเติมครบถ้วนทุกประเด็น
- สามารถนำข้อมูลตามที่ร้องขอมาเพิ่มเติม และชี้แจงได้

102



Thank You



ภาคผนวก ข.2-5

เอกสารการควบคุม Cracking Heater กรณี Decoke

แบบแจ้งเหตุขัดข้องของเครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษ เพื่อรายงานมลพิษอากาศจากปล่องโรงงาน
หรือแจ้งหยุดหน่วยการผลิต

๑. รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน (๑ แบบต่อ ๑ ปล่อง)	
วันที่.....๕.....เดือน.....มิถุนายน.....พ.ศ.๒๕๖๙.....	
ชื่อโรงงาน : บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา ๑๑	
ทะเบียนโรงงานเลขที่ : น.๔๒(๑)-๒/๒๕๔๙-ญผด.	ลำดับประเภทโรงงาน : ๔๒(๑)
สถานที่ตั้งโรงงาน : ๘ นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง ๒๑๑๕๐	
รายชื่อผู้ติดต่อ : สุรัชย์ บรรดาศักดิ์	
เบอร์โทรศัพท์ : ๐๓๘-๙๗๖๒๖๒	e-mail : Surachai.b@pttgcgroup.com
๒. ข้อมูลปล่อง	
รหัสจุดตรวจวัด : ๑๑Al๑๑๑A๑,๑๑Al๑๑๑A๒	ชื่อจุดตรวจวัด :
ปล่องจากกระบวนการผลิต : H-๑๑๐๒	
เชื้อเพลิงหลัก: Fuel gas	เชื้อเพลิงสำรอง:
ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิง : ☒ ระบบปิด ☐ ระบบเปิด	
กำลังการผลิตของหน่วยการผลิต :	หน่วยของกำลังการผลิต :
๓. สาเหตุของการไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้	
๓.๑ สาเหตุ	
☐ เครื่องมือหรือเครื่องอุปกรณ์พิเศษขัดข้อง เนื่องจาก :	
☒ หยุดหน่วยการผลิต เนื่องจาก : ...ซ่อมบำรุงเตาและ Coil .ให้ความร้อน.....	
๓.๒ วัน/เดือน/ปี ที่พบปัญหาหรือหยุดหน่วยการผลิต : ๖ มิถุนายน ๒๕๖๙.....	
๓.๓ วัน/เดือน/ปี ที่คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ : . ๑๘ มิถุนายน ๒๕๖๙..... รวมระยะเวลาปรับปรุงแก้ไขหรือระยะเวลาหยุดหน่วยการผลิต (วัน) : ..๑๓ วัน.....	
(หมายเหตุ : กรณีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษมีเหตุขัดข้องและไม่สามารถรายงานผลการตรวจวัดได้ตั้งแต่ ๑๕ วันขึ้นไป ต้องรายงานแบบ กวภ.๐๒ ด้วย)	
๓.๔ รายการตรวจวัด (พารามิเตอร์) ที่ไม่สามารถรายงานผลได้ :NO๒,O๒.....	

๓.๕ แนวทางการปรับปรุงแก้ไข (เฉพาะเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษขัดข้อง) :
.....
.....
.....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อมูลข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

.....
(.....)
.....

ตำแหน่ง ..วิศวกรสิ่งแวดล้อมอาวุโส.....

ผู้จัดทำรายงาน

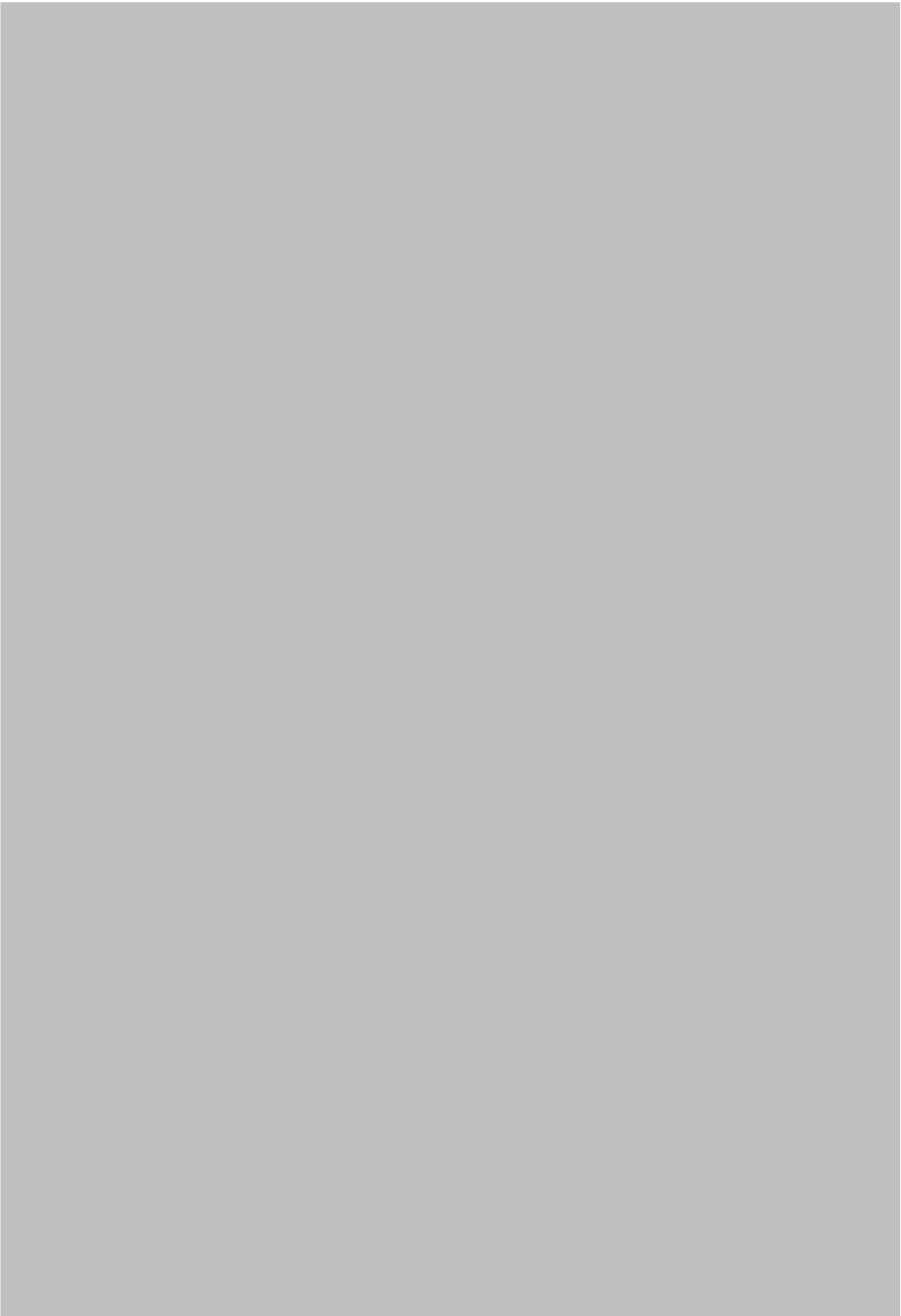


บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

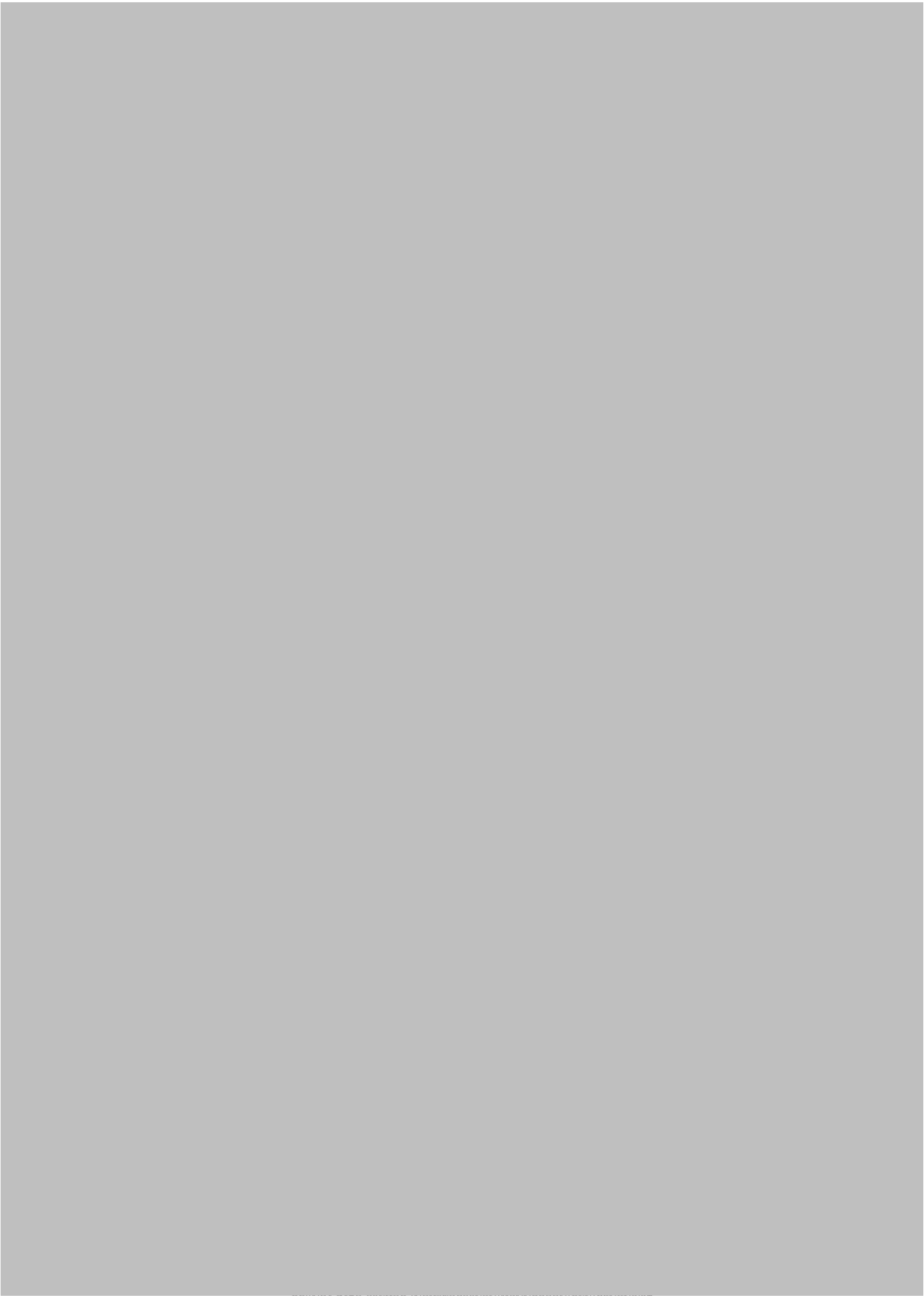
W-(O-P3-OP)-022

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking





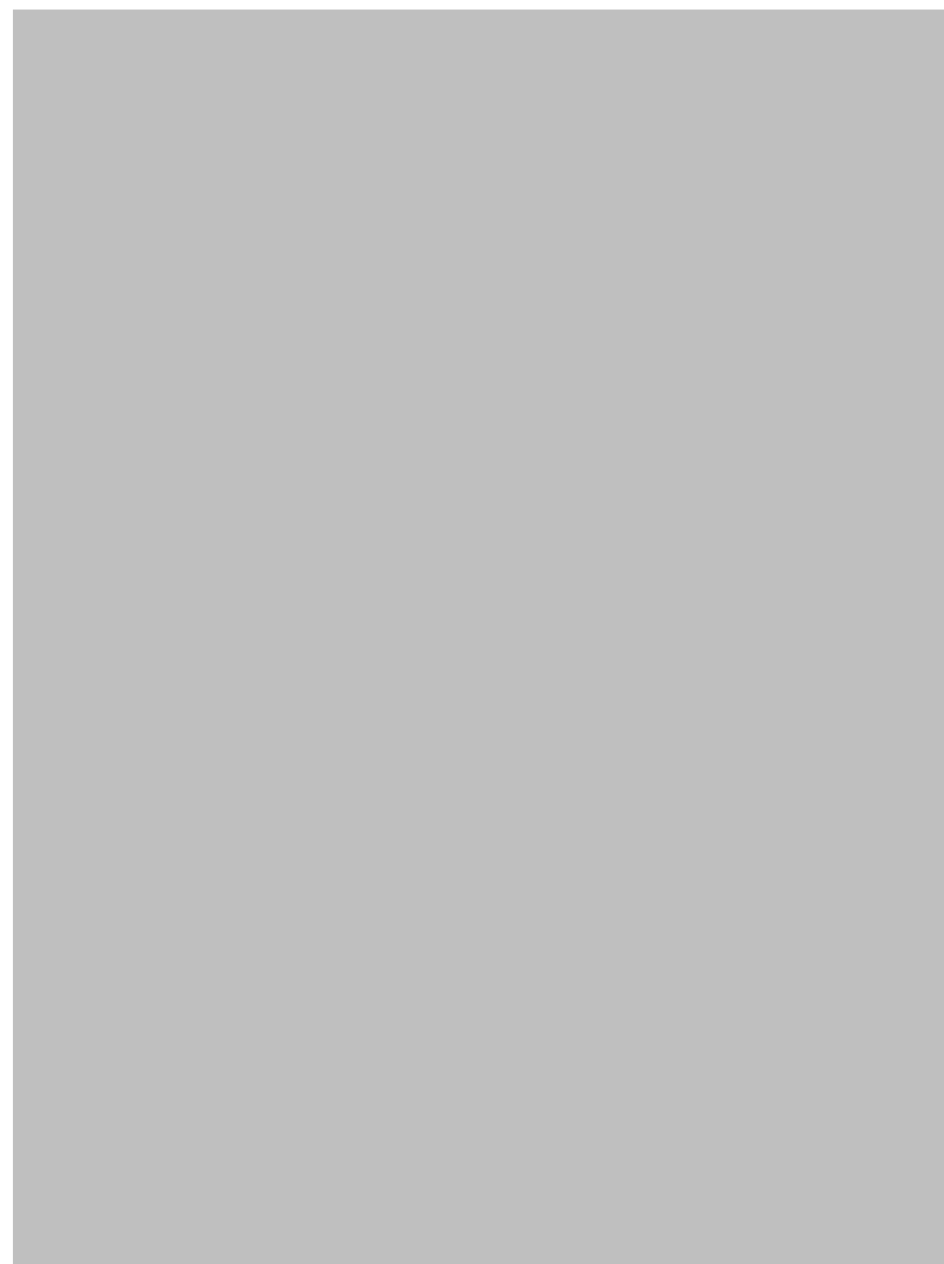
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 3 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 4 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 5 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 6 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 7 จาก 46

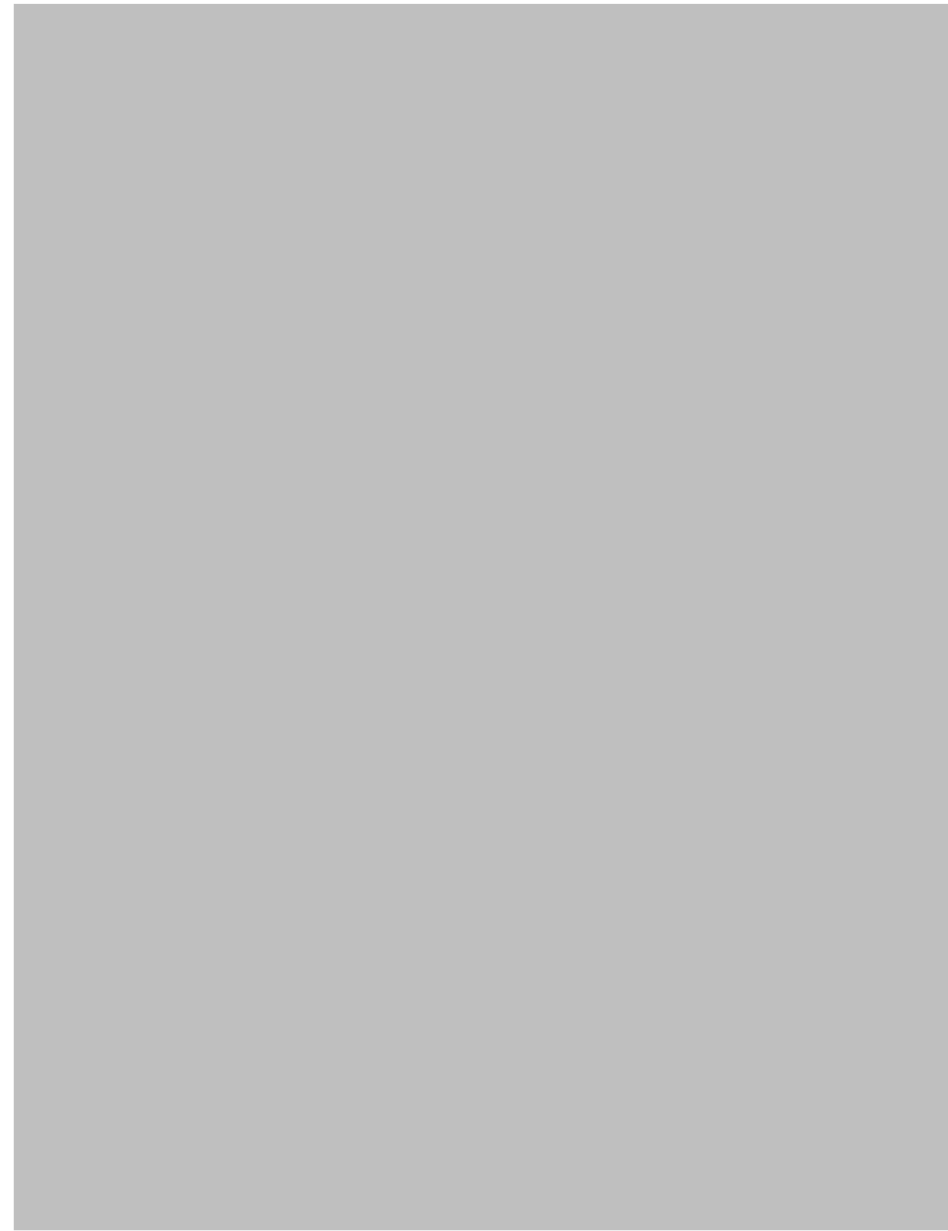
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 8 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



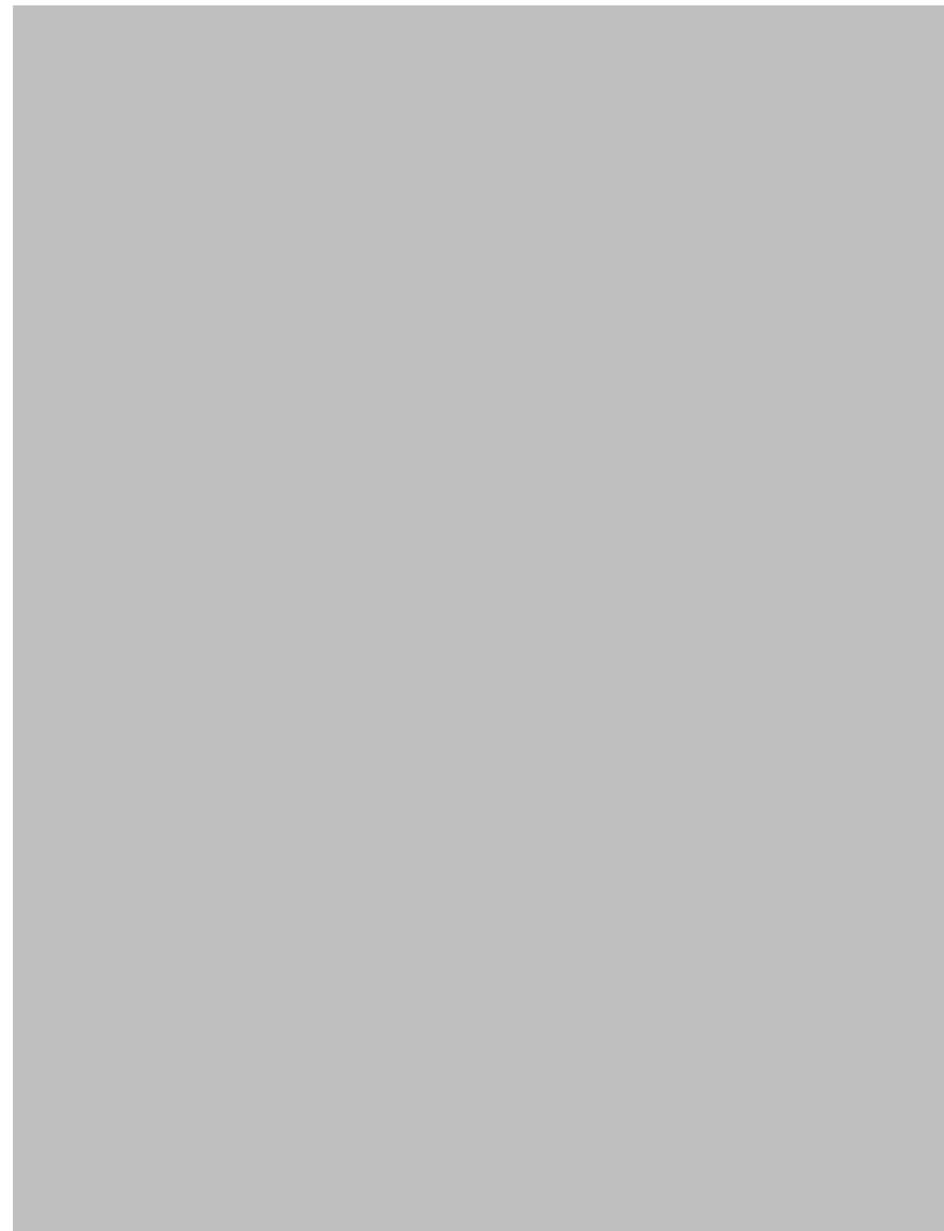
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 9 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 10 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 15 จาก 46

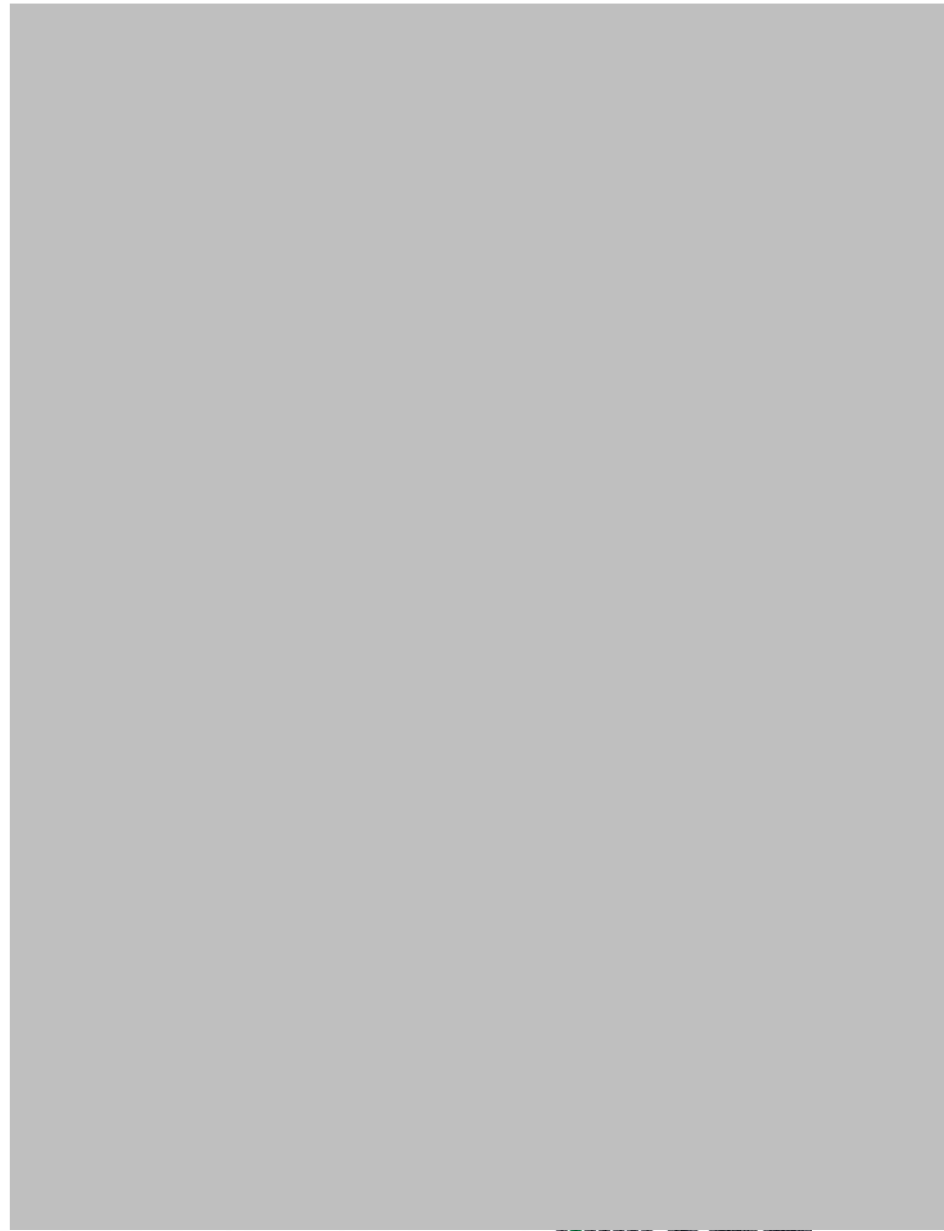
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 16 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 17 จาก 46

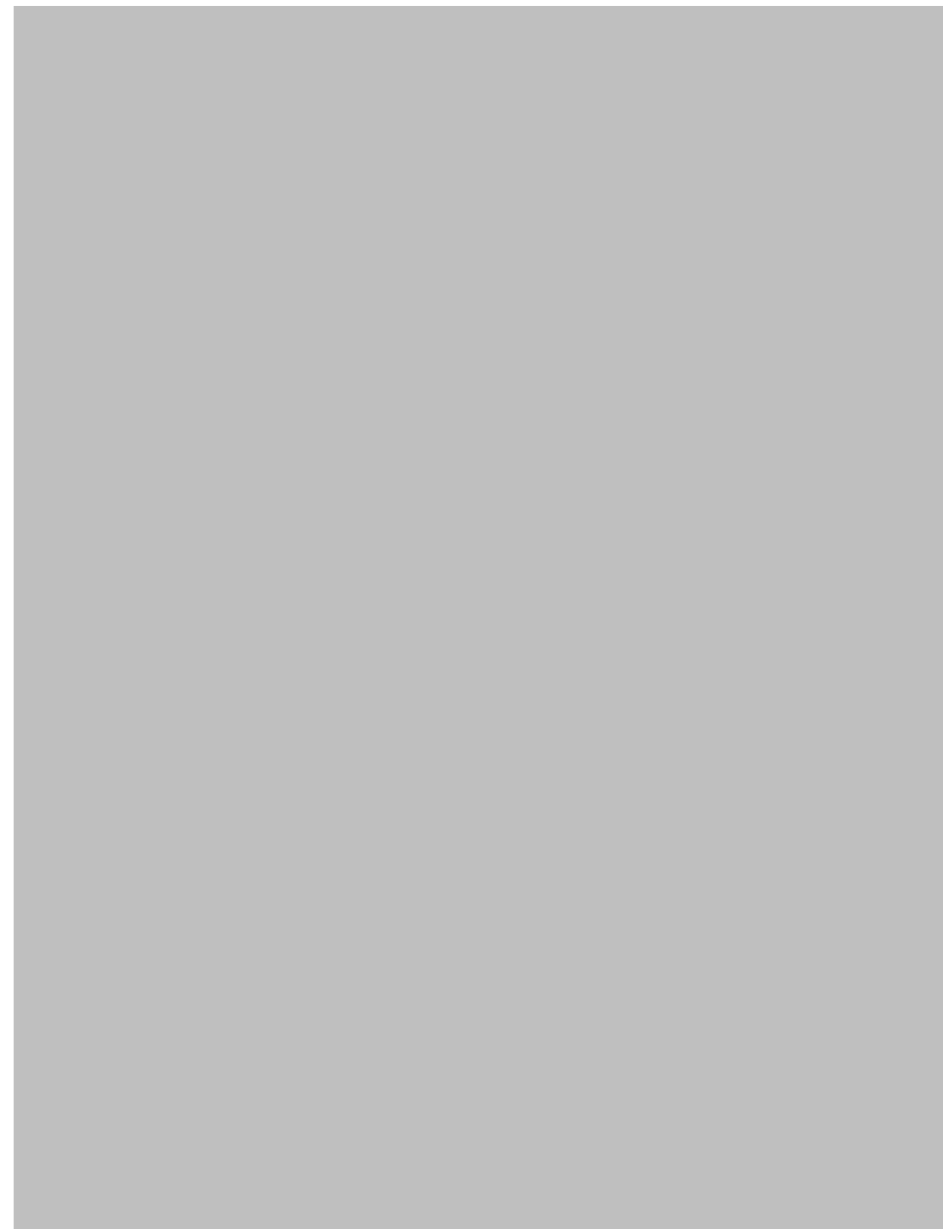
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 18 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 19 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 20 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 21 จาก 46

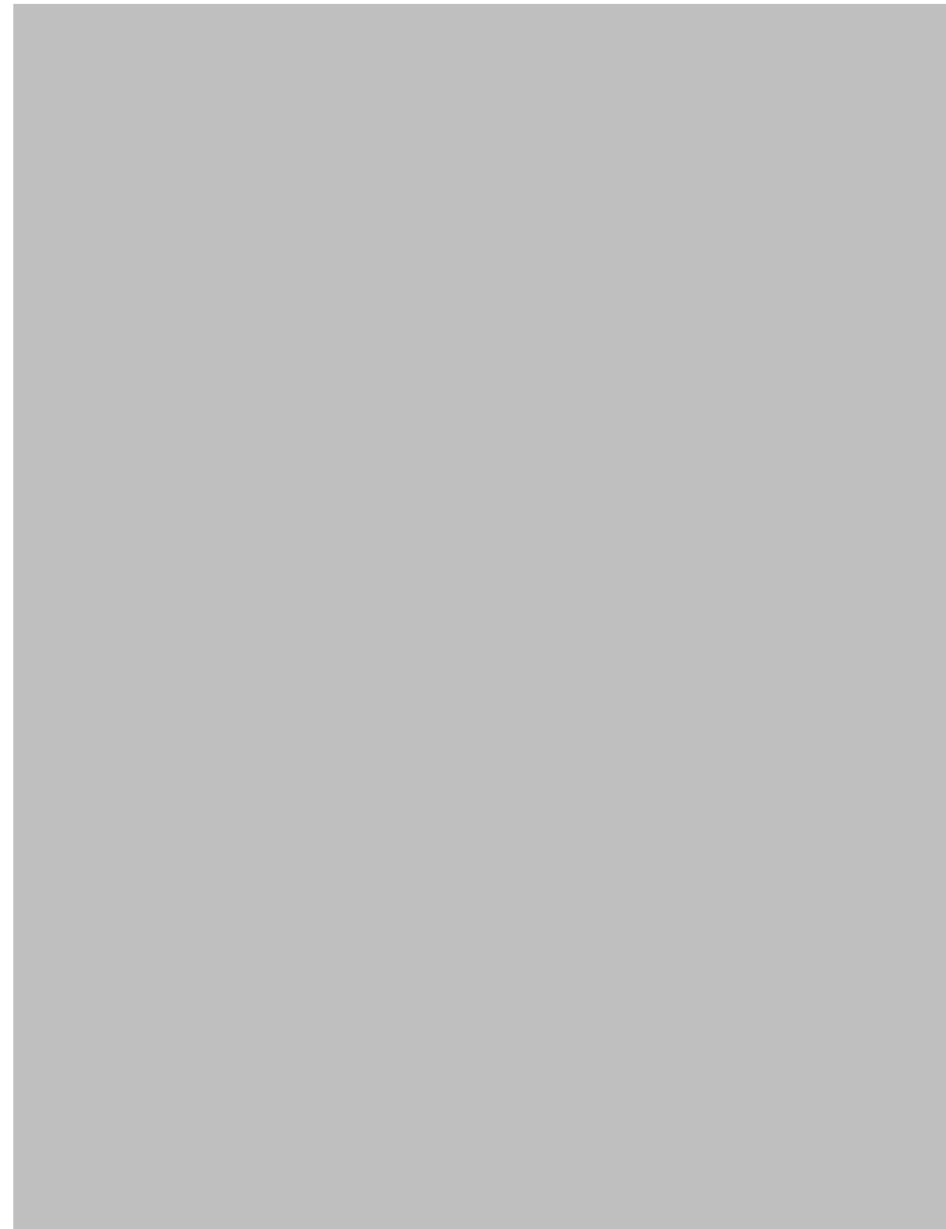
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 22 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



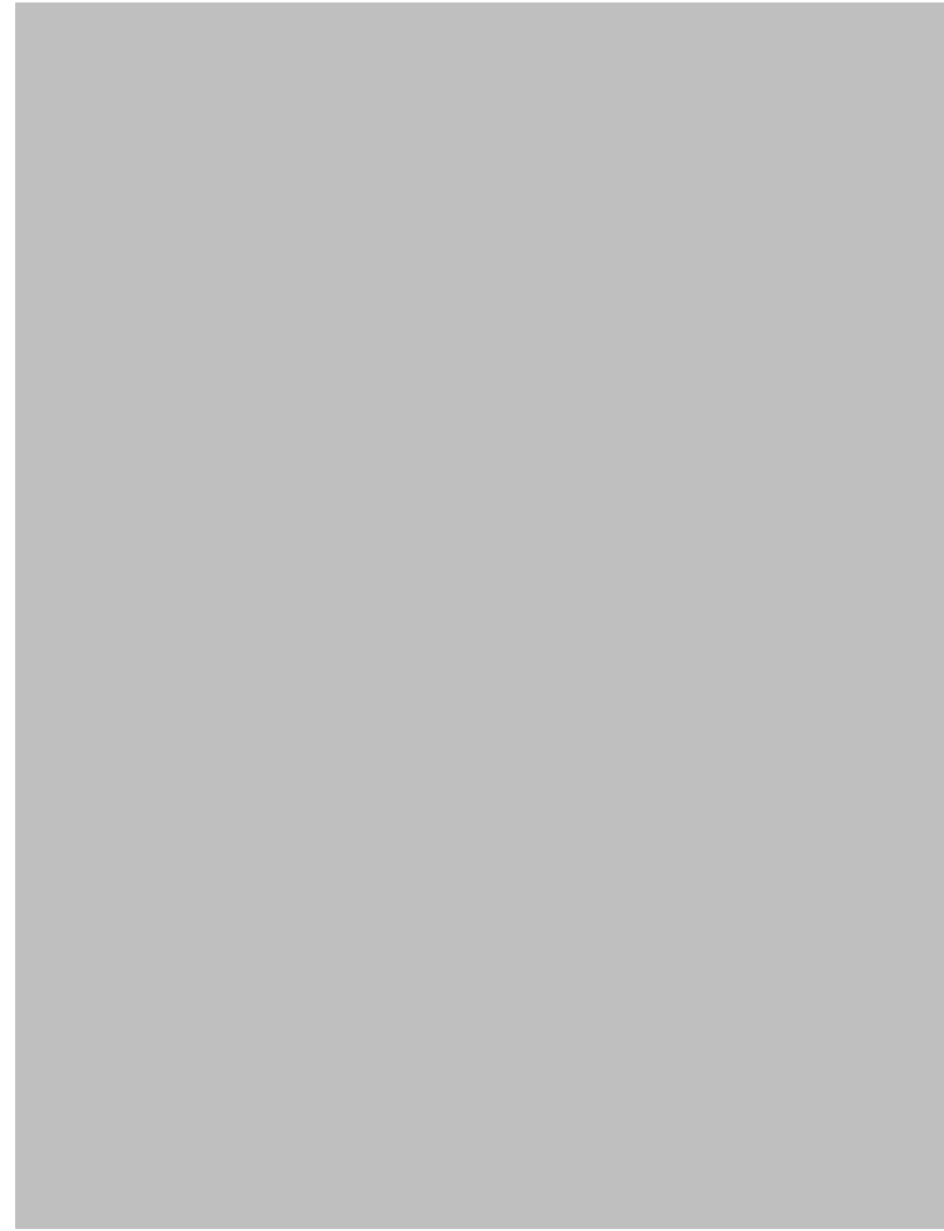
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 27 จาก 46

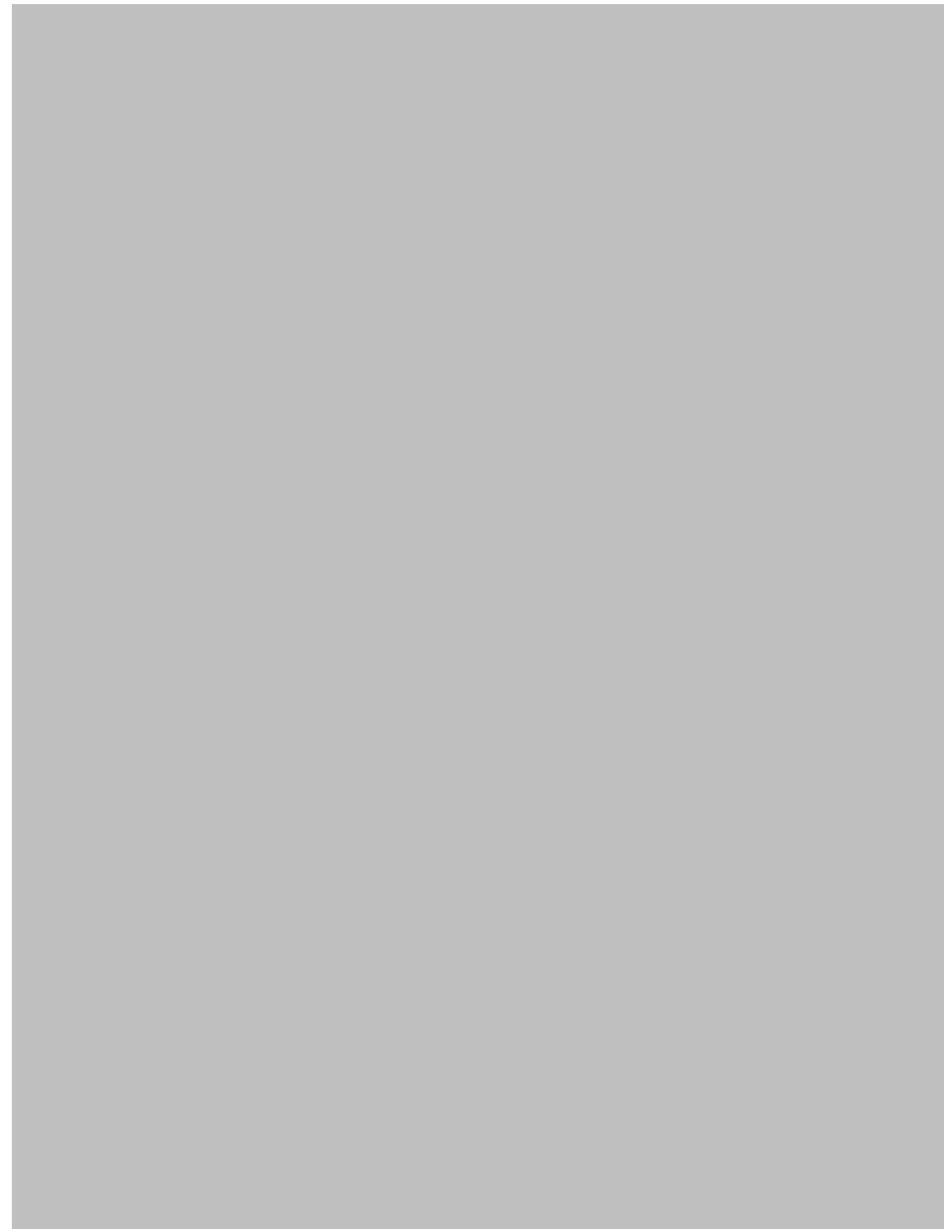
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 28 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



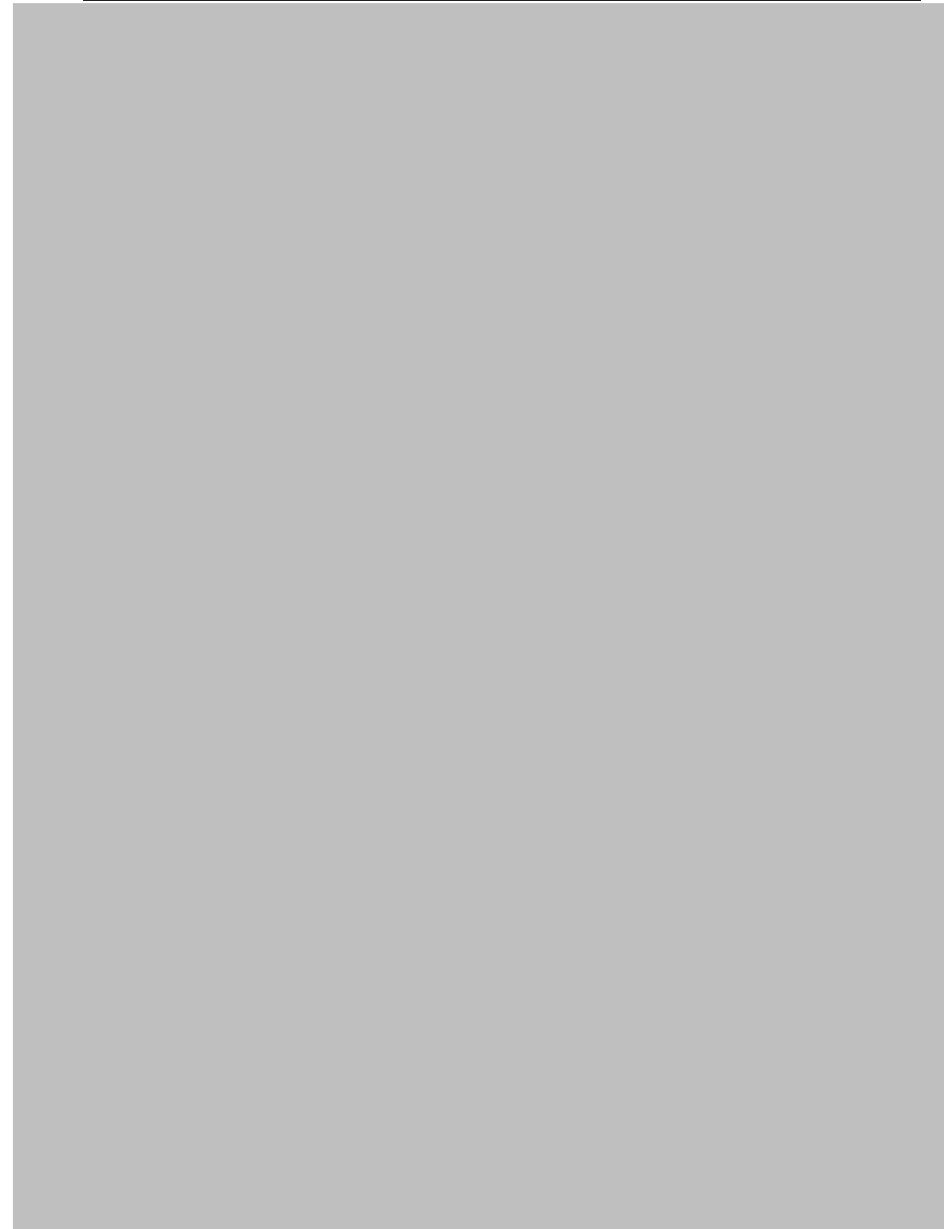
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 31 จาก 46

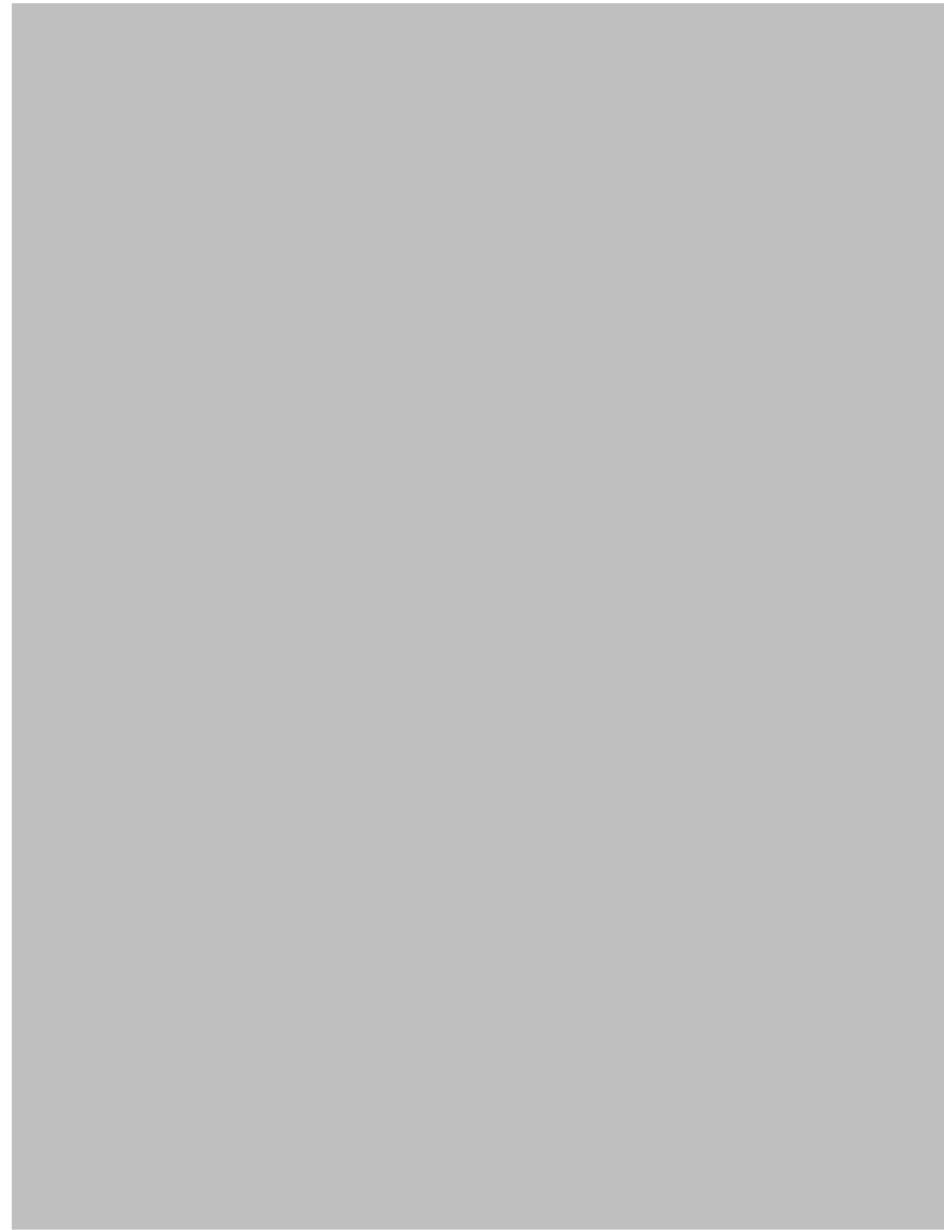
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 32 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 35 จาก 46

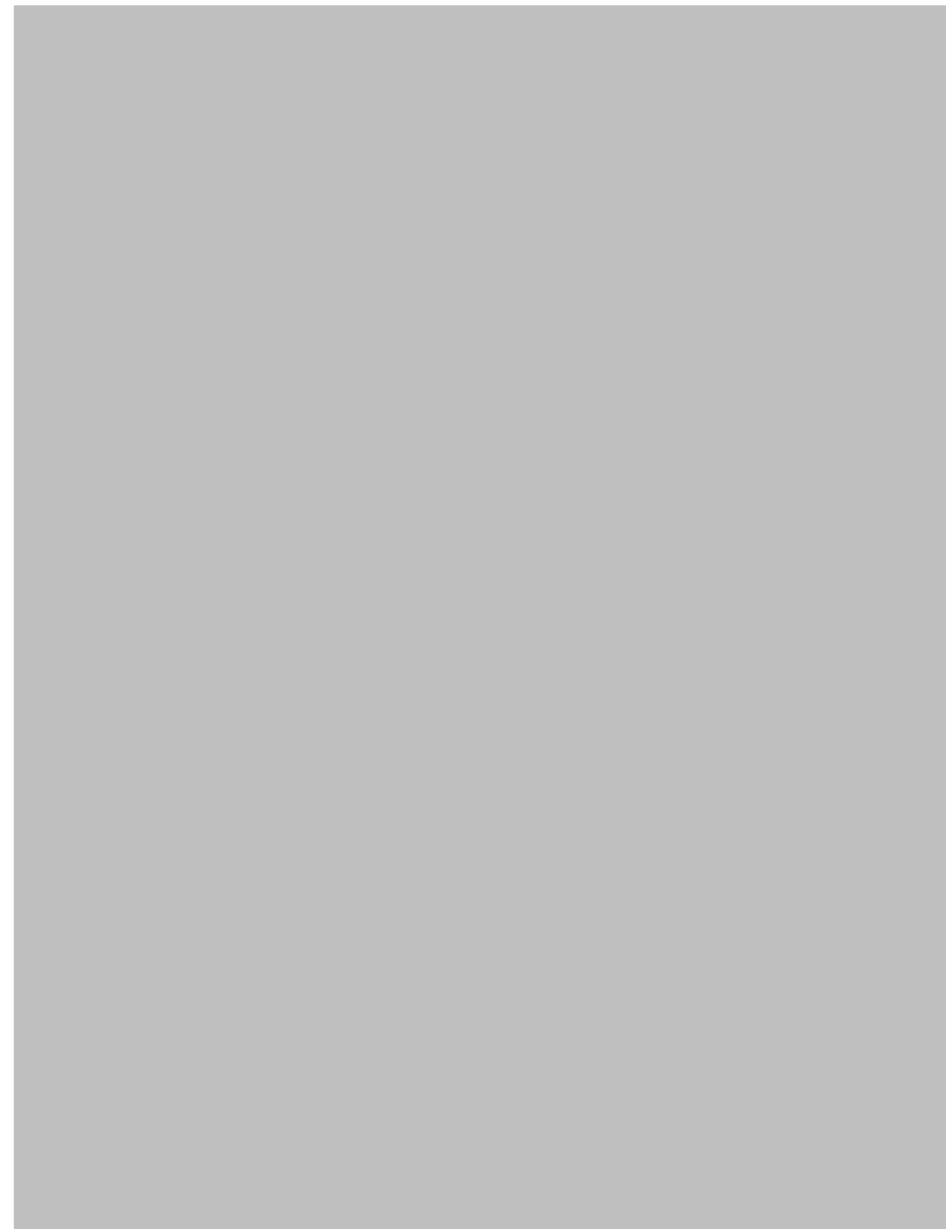
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 36 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 37 จาก 46

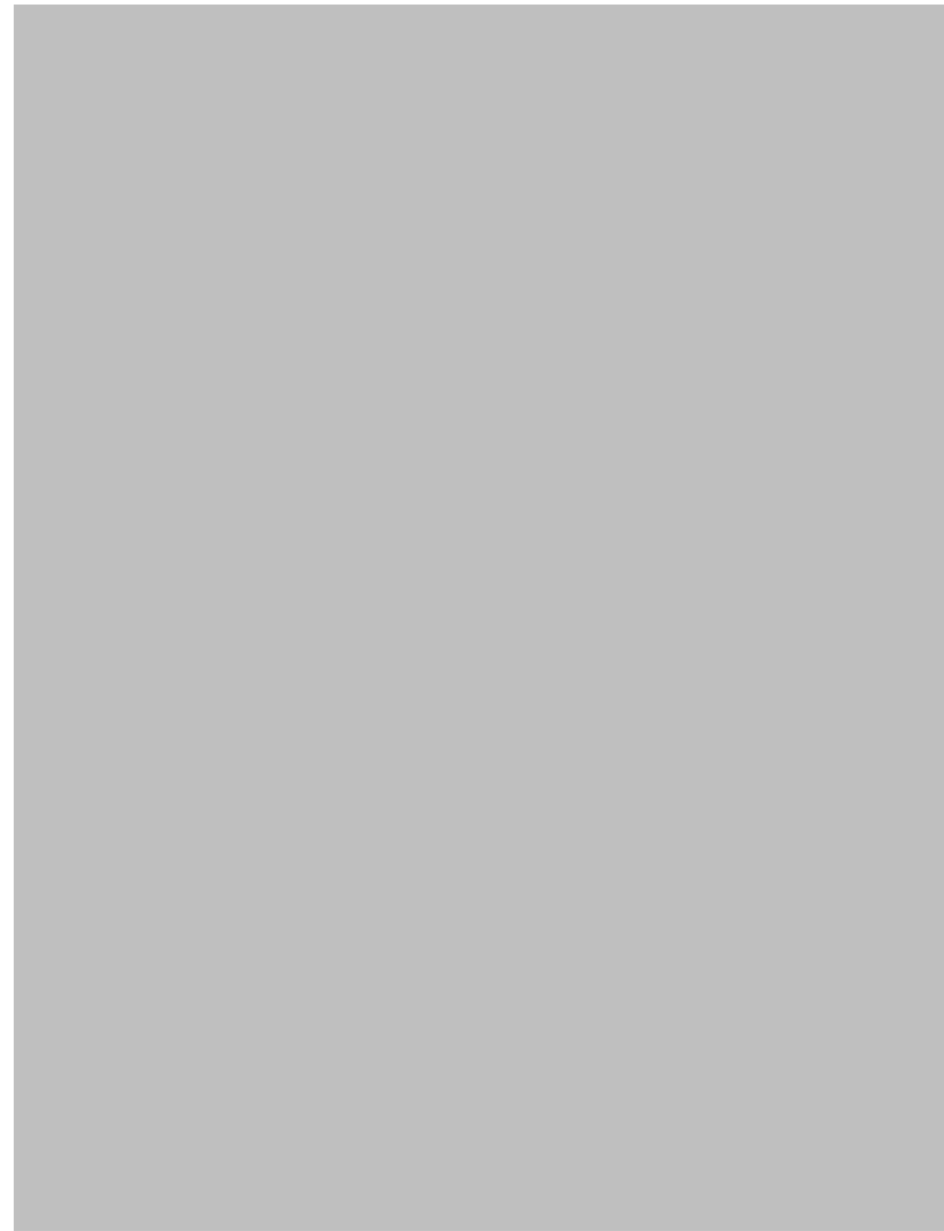
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 38 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



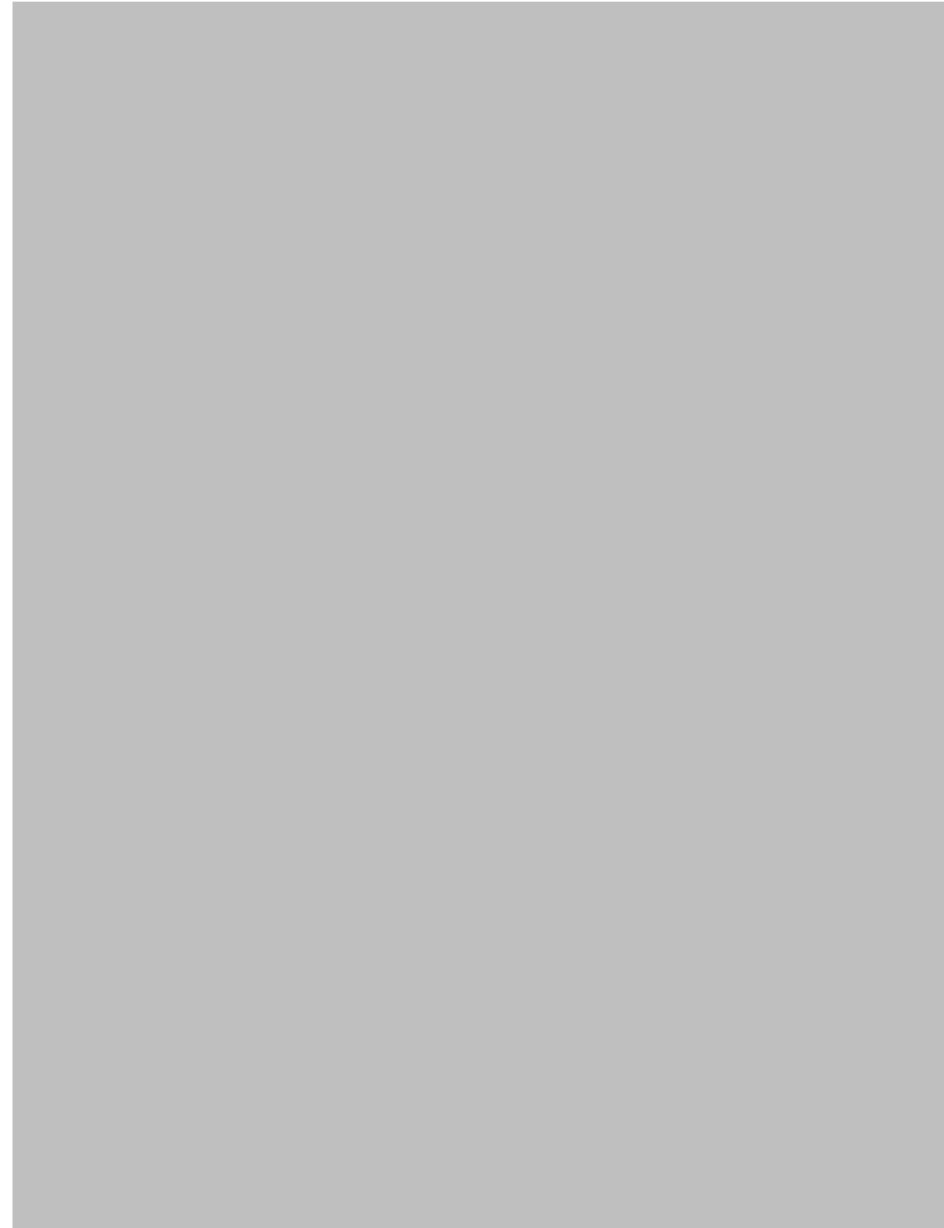
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 39 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 40 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 41 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 42 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 43 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 44 จาก 46

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-022: ขั้นตอนการปฏิบัติงาน Coil
Decoking

ภาคผนวก ข.2-6

เอกสารแสดงสาเหตุและแนวทางการป้องกันกรณีผลการตรวจวัด NO_x
มีค่าเกินกว่าร้อยละ 96 ของค่าควบคุม



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(O-P3-OP)-112

การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	--	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

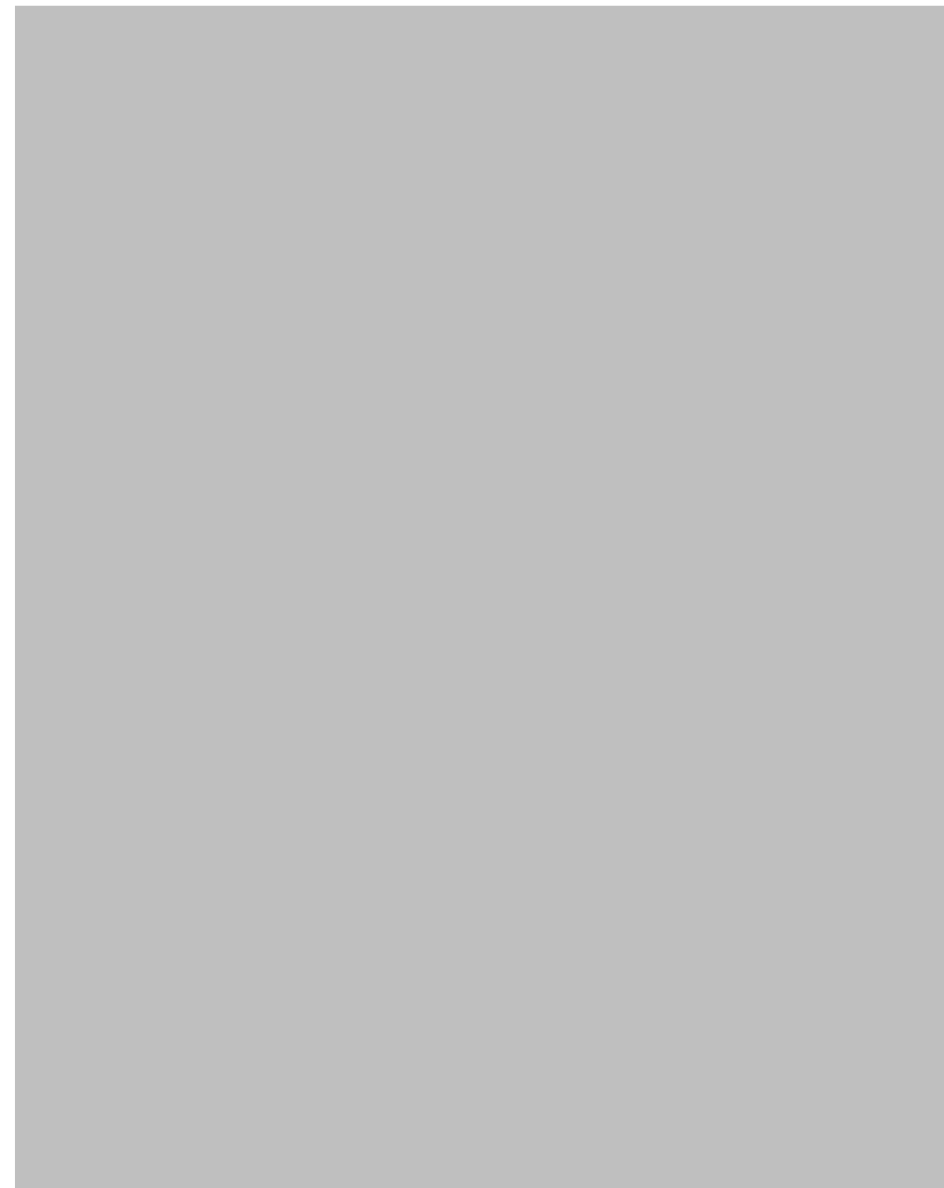
วันที่มีผลบังคับใช้ : 04/07/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	--	--



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 1 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 2 จาก 10

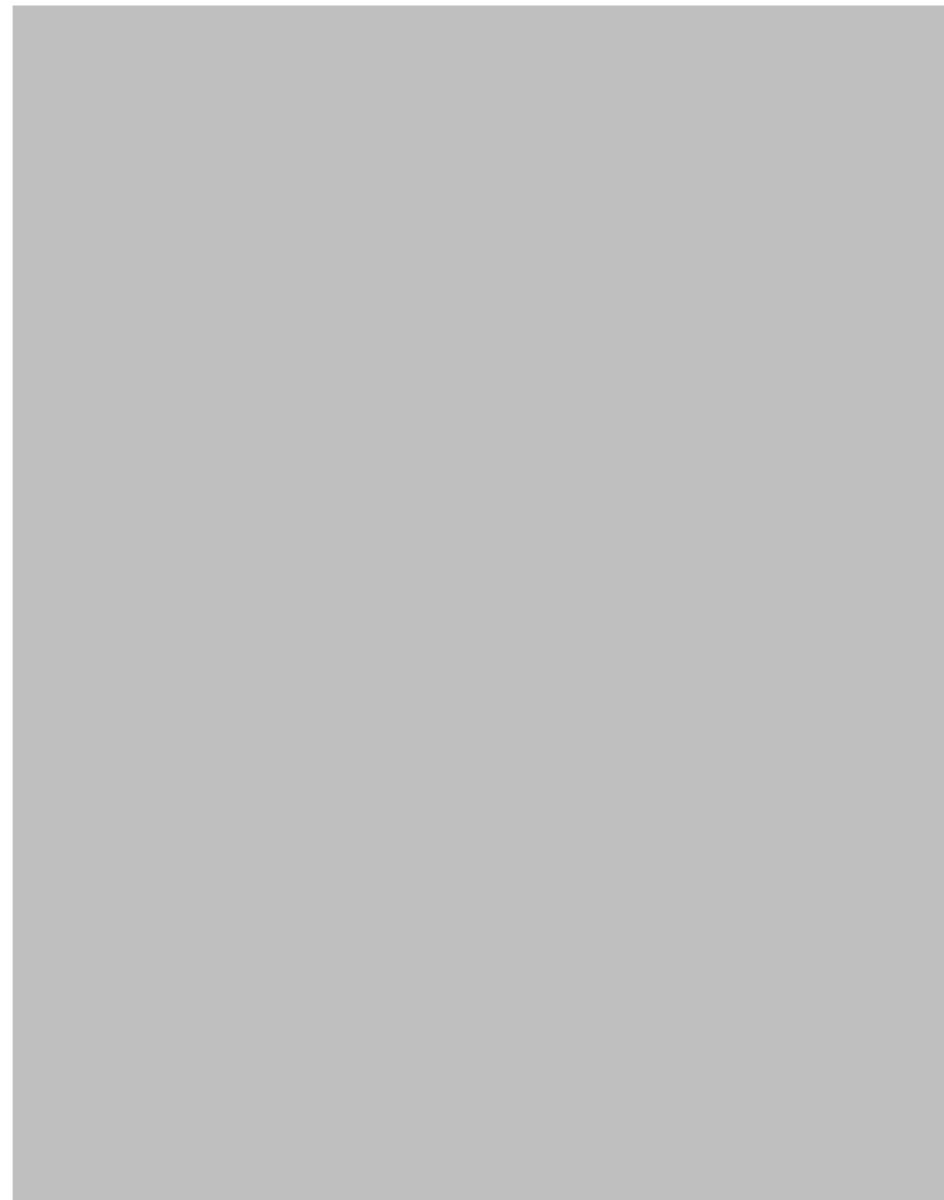
วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	--	--

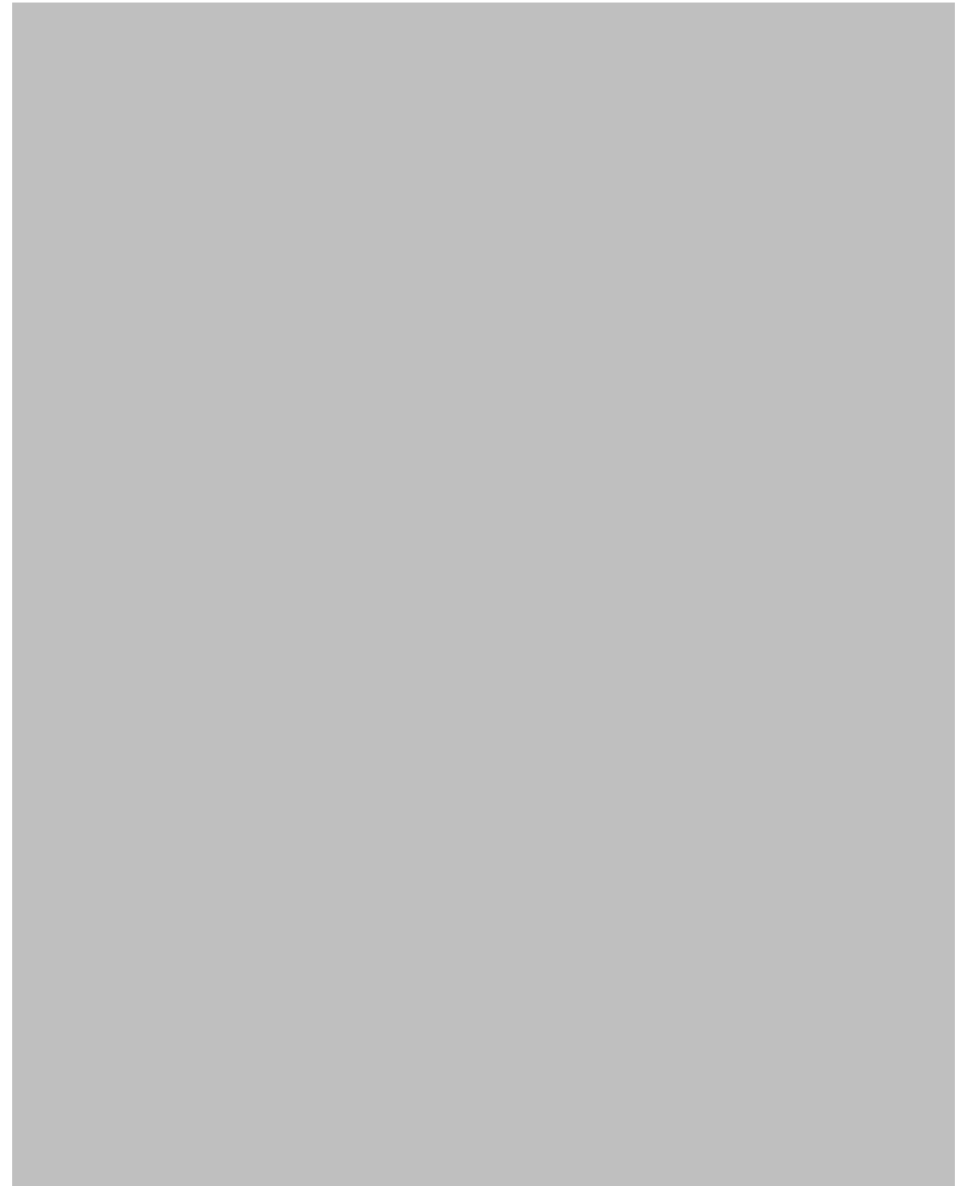


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking Heater(H-1101-7)
---	---	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 5 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 6 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking
Heater(H-1101-7)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking
Heater(H-1101-7)

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 7 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 8 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking
Heater(H-1101-7)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-112: การควบคุม Cracking
Heater(H-1101-7)

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 9 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 10 จาก 10

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ภาคผนวก ข.2-7

เอกสารการปรับเทียบระบบ CEMs โดยหน่วยงานภายใน



F-(O-MN2-ICE)-QM3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-311
Mfg. : Rosemount
Model : NGA2000 CLD
Serial No. : 600582026399
Input Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm
Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA
Indicator Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2)
Certification No. : 10-20220517-1
Cylinder No. : UFINDUF
Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High (NOX)
Certification No. : 160-402244138-1
Cylinder No. : G2802050
Exp. Date : 01 Nov 2029

Apply Reference		As Found				As Left				
Step	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	
	Std. Gas	ppm	ppm	ppm	% FS	ppm	ppm	ppm	% FS	
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	High Gas NOX	60.79	60.79	60.79	59.74	-0.35	60.79	60.79	60.71	-0.03
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted
☐ Rejected
☐ Accepted as Note

Before Zero Set :
After Zero Set :

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument :
Reading @ Instrument :
Deviated :

Note :
Work Order No. : 301848979

Calibrated By : (Sarapong Jantawong) 22/01/2026 Working Hour : 2 Hr.
Approved By : (Nongkorn Pinnaman) 22/01/2026

F-(O-MN2-ICE)-QM3-007



F-(O-MN2-ICE)-QM3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-311
Mfg. : Rosemount
Model : MLT1 T PO2
Serial No. : 300482026393
Input Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %
Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA
Indicator Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2 99.9999%)
Certification No. : 10-20220517-1
Cylinder No. : UFINDUF
Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High O2
Certification No. : COA-MG-2025-12-0433
Cylinder No. : UFBP90C
Exp. Date : 07 Dec 2028

Apply Reference		As Found				As Left				
Step	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	
	Std. Gas	ppm	ppm	ppm	% FS	ppm	ppm	ppm	% FS	
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	High Gas O2	12.00	12.00	12.00	11.88	-0.04	12.00	12.00	12.00	0.00
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted
☐ Rejected
☐ Accepted as Note

Before Zero Set :
After Zero Set :

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument :
Reading @ Instrument :
Deviated :

Note :
Work Order No. : 301848979

Calibrated By : (Sarapong Jantawong) 22/01/2026 Working Hour : 2 Hr.
Approved By : (Nongkorn Pinnaman) 22/01/2026

F-(O-MN2-ICE)-QM3-007



an air liquids company

Airgas Specialty Gases
Airgas USA, LLC
6141 Easton Road
Bldg 2
Pleasantville, PA 19094
airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E02N199E3HA0904
Cylinder Number: GNO026050
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA
PGVP Number: A12021
Gas Code: NO,NOX,BALN
Reference Number: 160-402244138-1
Cylinder Volume: 247.1 CF
Cylinder Pressure: 2215 PSIG
Valve Outlet: 850
Certification Date: Nov 01, 2021
Expiration Date: Nov 01, 2029

Certification performed in accordance with "EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012)" document EPA-820-R-12-011, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a moisture basis unless otherwise noted.
Do not use this cylinder below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	60.00 PPM	60.79 PPM	211	+/- 1.3% NIST Traceable	10/22/2021, 11/10/2021
NITRIC OXIDE	60.00 PPM	60.79 PPM	01	+/- 1.0% NIST Traceable	10/22/2021, 11/01/2021
NITROGEN	Balance				

Type	Lot ID	Cylinder No.	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	17060201	E30000579	100.3 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 1.0%	Jul 23, 2023
NTRM	17060201	E30000579-NOX	100.4 PPM NO/NITROGEN	+/- 1.0%	Jul 23, 2023

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
THERMO 42i LS 1123740326 CHEM NO	Chemiluminescence	Oct 28, 2021
THERMO 42i LS 1123740326 CHEM NOX	Chemiluminescence	Oct 28, 2021

Triad Data Available Upon Request

NOTES:

Gross Weight: 49.0 Kg
Net Weight: 7.9 Kg

1/21



11-AT-311 (NOX)

USE: 19 JAN 2022

Exp: 1 NOV 2029

Approved for Release



Air Liquide (Thailand) Limited
Airgas (Thailand) Limited
115 Moo 7, Witai Santhan Industrial Land
Nongkham, Nong Khao, Santhan 10141, Thailand
Tel: 090 361 373238 Fax: 090 361 373239 Ext. 309



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No. : COA-MG-2025-12-0433
Analysis No. : A-0119-22
Filling Date : Dec 6, 2025
Expiry Date : Dec 7, 2028
Type : Nitrogen
Customer Address :
Tel / Fax No. :
PO Box :
Sample Name : 12/02/2022
Sample Condition : Compressed gas
Sample Received Date/Time : Dec 8, 2025

Tested Date : Dec 8, 2025
Certified Date : Dec 8, 2025
Filling Method : Vacuum
Filling Pressure : 150 Bar
Sampling point :
Sampling Rate / Time :
Sampling By :
Lot No. : 19-20231208-2
Cylinder / Crate No. : UFBP90C
Content : 7.0 MO
Cylinder Size : 47 Liter
Cylinder Type : Steel
Valve Connection : CGA 580

Analysis Item	Unit	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Assuring	Certified Method
Oxygen	mole %	12.80%	12.0%	+/- 0.5% Bal.	N/A. LAB/PMO/DCP-CHS tested on ASTM D1595-14 (Reapproved 2019)
Nitrogen	Balance	Balance	Balance		
Impurities					
Moisture	g/g	< 0.5 ppm	0.5 ppm		Moisture Analyzer

11-AT-311 O2
USE: 22 Jan 2026
EXP: 07 Dec 2028

Tested By : (Sarapong Jantawong)
(Sarapong Jantawong)
Senior Quality Controller
Dec 8, 2025

Approved By : (Nongkorn Pinnaman)
(Nongkorn Pinnaman)
Test Case Checker
Dec 8, 2025

Notes :
1. Test items are not included in the ISO 9001:2015 Certificate for MB Laboratory.
2. Information provided from customer Laboratory is not responsible for any errors.
3. This certificate of analysis relates specifically to the sample tested, which is in good condition and not representative, and is valid only when supported by an analytical report. This certificate shall not be reproduced without the approval of Air Liquide (Thailand) Limited.
4. The requested concentration is an approximate concentration calculated using a conversion factor of 0.2, which gives a level of confidence of approximately 95%.

Doc No. : MB_LAB/PMO/DCP-CHS
(Certificate of Analysis (in English))
Rev. 0
Issue : Aug 10, 2025
Page 1 of 1

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cylinder Size	Alt
Filling Pressure	Cylinder Ownership
Cylinder Contents	Filing Method
Cylinder Valves	Filing Center
	Approved By
	Volumetric
	LCB
	Kaloud
	Sureshot M.

Nitrogen Special grade

COMPONENT	SPECIFICATION
NITROGEN	> 99.99%
IMPURITY	TEST METHOD
MOISTURE	Molecular Analyser
OXYGEN	Gastec Analyser
THC as CH ₄	TIC: Analiser
CARBON MONOXIDE	
CARBON DIOXIDE	

Batch No. **9-3024329-1** Test

Batch/Crate No. **UF1NCL** Certification Date **Mar 29, 2024**

9/20 Expiry Date **Mar 29, 2027**

5/21 **URGENT**

5/21 **UPONECA**

MM-AF-311 (ZRR0)

WE: 14 FEB 2025

EOL: 28 MAR 2027

1. All of all cylinder numbers were listed as they came batch.

This is a computer generated certificate. Any signature is required.

F-(O-MN2-ICE)-OMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data			Calibration Room Condition		
Tag Category	☐ ISO	☒ Normal	Temperature	:	+ -2 Deg.C
Tag No.	J-11-AT-111		Relative Humidity	:	+/- 10 % RH
Mfg.	Rosemount		<u>Reference Material No.1</u>		
Model	NGA2000 CLD		Description	:	Zero Gas (N2)
Serial No.	600582026397		Certification No.	:	10-20231121-1
			Cylinder No.	:	UF0NE22
Input Range	0 % :	0 ppm	Exp. Date	:	20 Nov 2026
	100 % :	300 ppm	<u>Reference Material No.2</u>		
Output Range	0 % :	4 mA	Description	:	Span Gas High (NOX)
	100 % :	20 mA	Certification No.	:	0043725
Indicator Range	0 % :	0 ppm	Cylinder No.	:	1346845G
	100 % :	100 ppm	Exp. Date	:	09 Jan 2027
Error Allowable	+/- :	2 % FS			

[illegible]

<u>Calibration Results</u>		<u>Zero Adjustment</u>	<u>Process Verification</u>
☒ Accepted	Before Zero Set	- _____	Actual Process @ Test Instrument _____
☐ Rejected	After Zero Set	- _____	Reading @ Instrument _____
☐ Accepted as Note			Deviated _____

Note	Work Order No.	301849032
------	----------------	-----------

Calibrated By		25/01/2026	Working Hour	2	1
Approved By		25/01/2026			

F-(O-MN2-ICF)-OMI3-007

E-(O-MN2-ICE)-OM13-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data		Calibration Room Condition	
Tag Category :	☐ ISO ☒ Normal	Temperature :	+ +/- 2 Deg.C
Tag No. :	J-11-AT-111	Relative Humidity :	+ +/- 10 % RH
Mfg. :	Rosemount	<u>Reference Material No.1</u>	
Model :	MLT1 T PO2	Description :	Zero Gas (N2)
Serial No. :	700482026396	Certification No. :	10-2021121-1
		Cylinder No. :	UF0NE22
		Exp. Date :	20 Nov 2026
Input Range	0 % : 0 %	<u>Reference Material No.2</u>	
100 % :	25 %	Description :	Span Gas High O2
		Certification No. :	COA-MG-2023-03-0066
		Cylinder No. :	UF0HFT2
		Exp. Date :	30 Mar 2026
Output Range	0 % : 4 mA		
100 % :	20 mA		
Indicator Range	0 % : 0 %		
100 % :	25 %		
Error Allowable +/- :	2 % FS		

[illegible]

<u>Calibration Results</u>	<u>Zero Adjustment</u>	<u>Process Verification</u>
☒ Accepted	Before Zero Set _____ " _____	Actual Process @ Test Instrument _____
☐ Rejected	After Zero Set _____	Reading @ Instrument _____
☐ Accepted as Note		Deviated _____

Note	Work Order No.	301849032
------	----------------	-----------

Calibrated By		25/01/2026	Working Hour	2	Hr.
Approved By		25/01/2026			



Reference Material Certificate
Special Gases Mixtures

Customer Details		Address		Customer Log No.	
Name PT Global Chemical PT		B. Pajaning Road, T. Map to Phuot, A. Muang Banying 21150		Page 7 of 5 <i>Please report any error for improvement on our part</i>	
Certificate Details		Date of Calibration 27 Dec 2024		Certificate Number 00447/PT	
Date of Calibration Production Order		Date of issue 10 Jan 2025		Expiry Date 30 Jan 2027	
Gas Carrier Cylinder Diameter		Filling Pressure 5.2 MPa (journal) 15.6 bar		Cylinder No. 13585460	
LNGDE Reference Material for Calibration		Specimen Seal 156 bar 1.04 GPa SS 40 L		Cylinder Size	
Primary Intended Use Laboratory Report		Normal Concentration 60.00 ppm		Uncertainty ± 2% relative	
Component Nitric Oxide Other non empty in Nitrogen		Certified Concentration 61.28 ppm Less than 3.66 ppm		Method of Analysis (61) PD 35.1	

Recommended storage condition	
Minimum obligation	5% of actual contents or before expiry date whichever comes first
Storage condition	Keep in well ventilation and secure area
Comments	

[illegible]



Airgas Specialty Gases
Airgas USA, LLC
6141 Burton Road
Bldg 2
Piquetteville, PA 18949
airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Grade of Product: PRIMARY STANDARD

Part Number: XG2N159P3H40088
Cylinder Number: 040025258
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA
Analysis Date: Mar 29, 2021
Lot Number: 160-402056583-1
Expiration Date: Mar 29, 2025

Reference Number: 160-402056583-1
Cylinder Volume: 247.1 CF
Cylinder Pressure: 2215 PSIG
Valve Outlet: 600

Primary Standard Gas Mixtures are traceable to N.I.S.T. weights and/or N.I.S.T. Gas Mixture reference materials.

ANALYTICAL RESULTS			
Component	Req Conc	Actual Concentration (Mole %)	Analytical Uncertainty
NITRIC OXIDE	80.00 PPM	59.30 PPM	+/- 1%
NITROGEN	Balance		
Total oxides of nitrogen		59.30 PPM	

Notes:
Gross Weight: 48.2 Kg
Net Weight: 8.1 Kg



11-AT-711

USE: 15 JUN 2021

EXP: 29 MAR 2029

CYL TBST: 7 / 2026

Approved for Release

Page 1 of 160-402056583-1



Air Liquide (Thailand) Limited
Nong Khue Laboratory
115 Moo 7, 999A Samsat Industrial Land
Huaengrueang, Nong Khue, Samut Prakan 10140, Thailand
Tel: (66 36) 373228 Fax: (66 36) 373225 Ext. 305



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No.: COA-MQ-2023-03-0067
Analysis No.: A-0893-23
Certified Date: Mar 31, 2023
Expired Date: Mar 30, 2026

Tested Date: Mar 31, 2023
Issued Date: Mar 31, 2023
Filling Method: Volumetric
Filling Pressure: 150 Barg

Sample Name: Nong Khue Compressed Gas
Form: PTT Global Chemical Public Company Limited
Customer Address: 50/51 Energy Complex, Building A,
14th-18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
Chaothana, Phraksa, Bangkok 10900, Thailand

Tel / Fax No.: 02-2554400, Fax: 02-2555500
PO No.: 1040474279

Sample Name: 12%O2N2 (PTTGC)
Sample Condition: Compressed gas
Sample Received Date/Time: Mar 31, 2023

Tested By: Pongkajorn V.
(Baron V.)
Senior Quality Controller
Mar 31, 2023

Approved By: Pongkajorn P.
(Duangkamol P.)
QC Lab Supervisor
Mar 31, 2023

3/23

Analyte Item	Unit	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Accuracy	Certified Method
Oxygen	%	12.00%	12.38%	± 2% Rel.	In House Method based on ASTM D 1545-14
Nitrogen	Balance		Balance		
Impurities					
Moisture	g/g	≤ 5 ppm	4.0 ppm		Moisture Analyzer

Tested By: Pongkajorn V.
(Baron V.)
Senior Quality Controller
Mar 31, 2023

Approved By: Pongkajorn P.
(Duangkamol P.)
QC Lab Supervisor
Mar 31, 2023

Doc. No. 160-402056583-1
Certificate of Analysis

Rev. 1

Issue Date: 2023
Page 1 of 1

11-AT-711 (O2)

USE: 22 JUN 2023

EXP: 30 MAR 2026

3/23



Certificate of Conformity

BANGKOK INDUSTRIAL GAS CO., LTD.
1 Park Silom Tower, 24th Floor, Convent Road
Silom, Bangkok, Bangkok 10500 Thailand
Tel: (662) 481-6789 Fax: (662) 481-6790

Customer Name: PTT Global Chemical PCL.
Product: 1100063
Product Name: CY N2 UHP SPECIAL 7M3 47S CGA580
Cylinder Type: 47 LITERS STEEL
Cylinder Valve: CGA 580
Filling Pressure: 2000 PSIG @ 27°C
Gas Content: 7 M3

Delivery Date: 08 Apr 2025
Analysis Date:
Best if Use By: 08 Apr 2028
Delivery Order: 3300005300
Inspection Lot: 40000002410

COMPONENT	UNIT	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	NOMINAL VALUE	ACTUAL VALUE	ANALYTICAL ACCURACY	TEST METHOD
Purity	%	99.9990					
Oxygen	ppm(V)		<1.0000				
Moisture	ppm(V)		<2.0000				
Carbon Monoxide	ppm(V)		<0.5000				
Carbon Dioxide	ppm(V)		<1.0000				
Total Hydrocarbon as C14	ppm(V)		<0.1000				

Batch: 200325N202
Sampling Cylinder: 01/201 8/24 01/201
Cylinder Serial Number: 20K047107, 14W004088, 20K047131
Remark: Shelf Life 36 Month

11-AT-711(Zero)
Use: 6 Nov 2025
Exp: 08 Apr 2028

This certificate is issued electronically and is valid without a signature.



PTT Global Chemical Public Company Limited

F-(O-MN2-ICE)-QM3-007: Calibration Report for General Analyzer: CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category: ☐ ISO ☒ Normal
Tag No.: J-11-AT-111
Mfg.: Rosemount
Model: NGA2000 CLD
Serial No.: 600582026397

Calibration Room Condition

Temperature: ± 2 Deg.C
Relative Humidity: ± 10 % RH

Reference Material No.1

Description: Zero Gas (N2)
Certification No.: 10-20231121-1
Cylinder No.: UFGN222
Exp. Date: 20 Nov 2026

Reference Material No.2

Description: Span Gas High (NOX)
Certification No.: 004725
Cylinder No.: 13468456
Exp. Date: 09 Jan 2027

Input Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm

Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm

Error Allowable +/- : 2 % FS

Step	Apply Reference		As Found				As Left			
	Input	Std. Gas	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
2	High Gas NOX	61.28	61.28	61.28	63.50	0.74	61.28	61.28	61.30	0.01
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted
☐ Rejected
☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301862462

Calibrated By: (Sirapong Jantawong)

12/03/2026

Working Hour

2 Hr.

Approved By: (Sirapong Jantawong)

12/03/2026



F-(O-MN2-ICE)-QM3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-111
Mfg. : Rosemount
Model : MLT1 T PO2
Serial No. : 30043026396

Input Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %

Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %

Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2)
Certification No. : 10-20231121-1
Cylinder No. : UFN0E22
Exp. Date : 20 Nov 2026

Reference Material No.2

Description : Span Gas High O2
Certification No. : COA-MG-2023-03-0066
Cylinder No. : UFN0E22
Exp. Date : 30 Mar 2026

Step	Apply Reference		As Found				As Left			
	Std. Gas	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2	High Gas O2	12.10	12.10	12.10	12.03	-0.02	12.10	12.10	12.10	0.00
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted

Before Zero Set

☐ Rejected

After Zero Set

☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301862462

Calibrated By

12/03/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

12/03/2026

F-(O-MN2-ICE)-QM3-007

Reference Material Certificate
Special Gases Division

Customer Details
Name: PTT Global Chemical PCL
Address: 8, Pathumwan Road, 1 Map La Phut, A-Muang, Bangkok 10330
Customer Tag No.: PTT-001
(See report and order for more details)

Certificate Details
Date of Calibration: 27-Dec-2024
Production Order: 90188506
Date of Issue: 10-Jan-2025
Material Code: 50/200 SA-41
Gas Content: 5.52 M³ (nominal)
Cylinder Owner: UNICE
Primary Intended Use: Reference Material for Laboratory
Certificate Number: 00447772
Expiry Date: 9-Jan-2027
Cylinder No: 10-00000000
Value: USA 6.00 55
Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report
Component: Nitrogen
Nominal Concentration: 80.00 ppm
Certified Concentration: 61.28 ppm
Uncertainty: ± 2% relative
Method of Analysis: 1811-PF-352

Signature: [Signature]
Date: 9/22
11-AT-111 (NO)
USE: 14 FEB 2025
Exp: 9 JAN 2027

Recommended usage conditions
Storage conditions: 5% of actual content or before expiry date whichever comes first
Usage conditions: Keep in well-ventilated and secure area
Comments:

Note:
1. All sample gas cylinders of this report are multi-use cylinders, unless otherwise specified. This feature is required by government in accordance with ISO 6182-1 with analysis of calibration against the cylinder standard.
2. The reported result is only as good as the sample gas cylinder analyzed by a recognized factor 1-2, providing a level of confidence of approximately 95%. The responsibility of this individual is transferable to the laboratory which is authorized to issue National Standard of Metrology approved standard technology methods.
3. For gas chromatography (GC) parameters: Oxygen Analyzers & Gas chromatography Analyzers.
4. For chemical analysis: 122 Parameters: Oxygen Analyzers & Gas chromatography Analyzers.

Signature: [Signature]
Date: 9/22
11-AT-111 (NO)
USE: 14 FEB 2025
Exp: 9 JAN 2027

Valid until 30/09/2026

Valid until 30/09/2026

Valid until 30/09/2026

Valid until 30/09/2026



Air Liquide (Thailand) Limited
Bangkok Laboratory
110 Moo 7, Bang Khen Industrial Estate
Bangkok, Bangkok, Thailand 10140, Thailand
Tel: 02-261-37333 Fax: 02-261-37333 Ext. 208



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No.: COA-MG-2025-10-0432
Analysis No.: A-0319-03
Filling Date: Dec 8, 2025
Expiry Date: Dec 7, 2026
Gas: Nitrogen Compressed Gas
Customer Address: [Redacted]
Ref. Gas No.: [Redacted]
Sample Name: UFN0E22
Sample Condition: Compressed gas
Sample Received Date/Time: Dec 8, 2025

Tested Date: Dec 8, 2025
Certified Date: Dec 8, 2025
Filling Method: Volume
Filling Pressure: 150 Bar
Sampling point: [Redacted]
Sampling Date / Time: [Redacted]
Lot No.: 10-20231121-1
Cylinder / Code No.: UFN0E22
Content: 7.2 M3
Cylinder Size: 47 Liters
Cylinder Type: Steel
Valve Connection: CGA 580

Analysis Item	Unit	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Accuracy	Certified Method
Oxygen	vol %	12.00%	12.1%	± 2% Rel.	Moisture Analyzer
Nitrogen	Balance	Balance	Balance		
Impurities					
Moisture	g/g	0.5 ppm	0.3 ppm		Moisture Analyzer

Tested By: [Signature]
Approved By: [Signature]
Date: Dec 8, 2025

Notes:
1. Test items are not included in the ISO 17025 Accredited Scope for this Laboratory.
2. Information received from customer. Laboratory is not responsible for any errors.
3. This certificate of analysis relates solely to the sample tested, which is a good certificate and no representation, and is valid only when signed by an authorized person. This certificate shall not be reproduced without the written approval of the Laboratory authorized person.
4. The reported result is only as good as the sample gas cylinder analyzed by a recognized factor 1-2, providing a level of confidence of approximately 95%.

Doc No. ML-LAB-PM001-FP-002
Certificate of Analysis (in English)

Rev. 1

Issue: Aug 16, 2025
Page 1 of 1



Air Liquide (Thailand) Limited
8102 Moo 2, Lamphong Industrial Estate 1, Bangkok
A-Srinakharinwirot, Thailand 10230

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cylinder Size: 47 Liters
Filling Pressure: 150 Bar
Cylinder Contents: 7.2 M3
Cylinder Valves: CGA 580

Cylinder Ownership: ALL Volumetric
Filling Method: LCB
Prepared By: [Signature]
Approved By: [Signature]

Batch No.: 10-20231121-1
Cylinder in Batch/Code No.: UFN0E22
UFD0E22
UFD0E22
UFD0E22
UFD0E22

Certification Date: Nov 21, 2023
Expiry Date: Nov 20, 2026

11-AT-111 (ZERO)
USE: 10 JAN 2027
Exp: 20 NOV 2026



F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-311
Mfg. : Rosemount
Model : NGA2000 CLD
Serial No. : 60058026399
Input Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm
Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA
Indicator Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2)
Certification No. : 10-20220517-1
Cylinder No. : UFINDUF
Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High (NOX)
Certification No. : 160-202244138-1
Cylinder No. : G28020650
Exp. Date : 01 Nov 2029

Apply Reference			As Found				As Left			
Step	Input	Std. Gas	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	1.46	0.49	0.00	0.00	0.00	0.00
2	High Gas NOX	60.79	60.79	60.79	61.49	0.23	60.79	60.79	60.71	-0.03
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted

Before Zero Set

☐ Rejected

After Zero Set

☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301861668

Calibrated By

(Surapong Jantawong)

16/03/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

(Jirapoj Phonummin)

16/03/2026

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007



F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-311
Mfg. : Rosemount
Model : MLT1 T PO2
Serial No. : 30048026393
Input Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %
Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA
Indicator Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2 99.9999%)
Certification No. : 10-20220517-1
Cylinder No. : UFINDUF
Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High O2
Certification No. : COA-MG-2025-12-0433
Cylinder No. : UFBP90C
Exp. Date : 07 Dec 2028

Apply Reference			As Found				As Left			
Step	Input	Std. Gas	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	High Gas O2	12.00	12.00	12.00	11.95	-0.02	12.00	12.00	12.00	0.00
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted

Before Zero Set

☐ Rejected

After Zero Set

☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301861668

Calibrated By

(Surapong Jantawong)

16/03/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

(Jirapoj Phonummin)

16/03/2026

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007



an air liquids company

Airgas Specialty Gases
Airgas USA, LLC
6141 Easton Road
Bldg 2
Pleasantville, PA 19099
airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS
Grade of Product: EPA Protocol

Part Number: E02NI99E3HA0904
Cylinder Number: GN0026050
Laboratory: 124 - Plumsteadville - PA
PGVP Number: A12021
Gas Code: NO,NOX,BALN

Reference Number: 160-202244138-1
Cylinder Volume: 247.1 CF
Cylinder Pressure: 2215 PSIG
Valve Outlet: 850
Certification Date: Nov 01, 2021

Expiration Date: Nov 01, 2029

Certification performed in accordance with EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012) document EPA 820-R-12-011, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total analytical uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a moisture basis unless otherwise noted.
Do Not Use This Cylinder Below 100 psig, i.e. 0.7 megapascals.

Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	60.00 PPM	60.79 PPM	211	+/- 1.3% NIST Traceable	10/22/2021, 11/01/2021
NITRIC OXIDE	60.00 PPM	60.79 PPM	01	+/- 1.0% NIST Traceable	10/22/2021, 11/01/2021
NITROGEN	Balance				

Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	17060201	E80000579	100.3 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	+/- 1.0%	Jul 23, 2023
NTRM	17060201	E80000579-NOX	100.4 PPM NO/NITROGEN	+/- 1.0%	Jul 23, 2023

Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
THERMO 42i LS 1123740326 CHEM NO	Chemiluminescence	Oct 28, 2021
THERMO 42i LS 1123740326 CHEM NOX	Chemiluminescence	Oct 28, 2021

Triad Data Available Upon Request

NOTES:

Gross Weight: 49.0 Kg
Net Weight: 7.9 Kg

1/21



11-AT-311 (NOX)

USE: 19 JAN 2022

Exp: 1 NOV 2029

Approved for Release



Air Liquide (Thailand) Limited
Airgas (Thailand) Laboratory
115 Room 7, 11th Floor Industrial Land
Nongkham, Nong Khai, Thailand 43141, Thailand
Tel: 090 361 573328 Fax: 090 361 573329 Ext. 309



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No. : COA-MG-2025-12-0433
Analysis No. : A-0119-22
Filling Date : Dec 6, 2025
Expiry Date : Dec 7, 2028
Type : Nitrogen
Customer Address :
Tel / Fax No :
PO Box :
Sample Name : 12/02/2022
Sample Condition : Compressed gas
Sample Received Date/Time : Dec 8, 2025

Tested Date : Dec 8, 2025
Certified Date : Dec 8, 2025
Filling Method : Vacuum
Filling Pressure : 150 Bar
Sampling point :
Sampling Rate / Time :
Sampling By :
Lot No : 19-20231208-2
Cylinder / Crate No : UFBP90C
Content : 7.0 MO
Cylinder Size : 47 Liter
Cylinder Type : Steel
Valve Connection : CGA 580

11/25

Analysis Item	Unit	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Assuring	Certified Method
Oxygen	mole %	12.80%	12.0%	+/- 0.5% Bal.	NK LAB/PM001-DCP-010 based on ASTM D1595-14 (Reapproved 2019)
Nitrogen	Balance	Balance	Balance		
Impurities					
Moisture	g/g	< 0.5 ppm	0.5 ppm		Moisture Analyzer

ทดสอบ

ตรวจสอบ

☒ 11/25

☒ 11/25

11/25 Seal Nit Gas

☒ 11/25

Tested By:
(Signature)
Senior Quality Controller
Dec 8, 2025

Approved By:
(Signature)
Test Chamber Operator
Dec 8, 2025

Notes: 1. Test items are not included in the ISO 9001:2015 Certificate for NK Laboratory
2. Information provided here is for information only and is not intended to be used for any purpose
3. This certificate of analysis is issued to the sample received, which is in good condition and not representative, and is valid only when supported by an analytical report. The certificate shall not be reproduced without the approval of NK Laboratory without written permission.
4. The requested concentration is an approximate concentration calculated using a conversion factor of 0.21, which is based on a level of confidence of approximately 95%.

Doc No: NK LAB/PM001-DCP-010
Revision: 1
Issue: Aug 10, 2025
Page 1 of 1

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cylinder Size : 47 Liter
Filling Pressure : 150 Bar
Cylinder Contents : 7.8 MJ
Cylinder Valves : CGA 580Cylinder Ownership : AIT
Filling Method : Volume
Filling Center : ICB
Prepared By : Rajat
Approved By : Sarathut M.

Nitrogen Special grade

COMPONENT

NITROGEN

SPECIFICATION

> 99.99%

IMPURITY

MOISTURE

OXYGEN

THC as CH₄

CARBON MONOXIDE

CARBON DIOXIDE

< 2 ppm

< 1 ppm

< 0.1 ppm

< 0.5 ppm

< 1 ppm

TEST METHOD

Moisture 3-polymer

Oxygen Analyzer

THC Analyzer

TIC Analyzer

TIC Analyzer

Batch No. : 9-20240328-1

Cylinder in Batch/Grade No. : UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

UFG0040

11-AT-311 (2820)

USE: 14 FEB 2025

Exp: 28 MAR 2027

This is a computer-generated certificate. No signature is required.

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal

Tag No. : J-11-AT-711

Mfg. : Rosemount

Model : NG42000 CLD

Serial No. : W00302026400

Input Range 0 % : 0 ppm

100 % : 300 ppm

Output Range 0 % : 4 mA

100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 ppm

100 % : 300 ppm

Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C

Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2)

Certification No. : 9-20240329-1

Cylinder No. : UFG0040

Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High (NOX)

Certification No. : 160-402056583-1

Cylinder No. : GN0025258

Exp. Date : 29 Mar 2029

Apply Reference		As Found				As Left			
Step	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error
	Std. Gas	ppm	ppm	ppm	% FS	ppm	ppm	ppm	% FS
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	High Gas NOX	59.30	59.30	59.30	60.98	59.30	59.30	59.31	0.00
3									
4									
5									

Calibration Results

☒ Accepted☐ Rejected☐ Accepted as Note

Zero Adjustment

Before Zero Set

After Zero Set

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301867774

Calibrated By

(Sarapong Jantawong)

10/04/2026

Working Hour

2 Hr.

Approved By

(Thongpattana)

10/04/2026

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal

Tag No. : J-11-AT-711

Mfg. : Rosemount

Model : MLT1 T PO2

Serial No. : 300482026395

Input Range 0 % : 0 %

100 % : 25 %

Output Range 0 % : 4 mA

100 % : 20 mA

Indicator Range 0 % : 0 %

100 % : 25 %

Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C

Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2 99.999%)

Certification No. : 9-20240329-1

Cylinder No. : UFG0040

Expire Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High O2

Certification No. : CGA-MG-2025-12-0431

Cylinder No. : UFG0040

Expire Date : 07 Dec 2028

Apply Reference		As Found				As Left			
Step	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error
	Std. Gas	ppm	ppm	ppm	% FS	ppm	ppm	ppm	% FS
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	High Gas O2	12.10	12.10	12.10	12.08	-0.01	12.10	12.10	0.00
3									
4									
5									

Calibration Results

☒ Accepted☐ Rejected☐ Accepted as Note

Zero Adjustment

Before Zero Set

After Zero Set

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301867774

Calibrated By

(Sarapong Jantawong)

10/04/2026

Working Hour

2 Hr.

Approved By

(Thongpattana)

10/04/2026

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007

Making our world more productive

Reference Material Certificate
Special Gases Mixture

#3

Customer Details

Name: PTT Global Chemical PCL.

Address: 8, Podaeng Road T.M. Phat A. MUEANG

RAYONG Rayong 21150

Customer Tag No.:

Certificate Details

Date of Calibration: 24-Dec-2025

Production Order: 90197581

Gas Content: 5.520 M³ (nominal)

Primary Intended use: Reference Material for Calibration

Date of Issue: 8-Jan-2026

Material Code: 502200-SK-41

Filling Pressure: 145.0 Bar(g)

Cylinder Material: Spectra seal

Certificate number: 0058/26

Expiry date: 7-Jan-2028

Cylinder No.: 0636200

Valve: CGA 660 SS

Cylinder Size: 40 L

Laboratory Report

Component

Nitric Oxide

Other NOx impurity

In Nitrogen

Nominal Concentration

60.00 ppm

Certified Concentration¹

61.31 ppm

Less than 3.07 ppm

Uncertainty

±2% relative

Method of Analysis³

(6) 1-PB-352

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expiry date whichever comes first.

Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

Notes:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. This mixture is prepared by gravimetry in accordance with ISO 6142-1 with analytical validation against traceable standards.
2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI system which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognized national metrology institutes.
3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer,
4. (4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified.

Page 1 of 1

This report shall not be reproduced except in full.

Chatchawan Moonkam

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PR-002/1002

10/04/2026, 01 March 2025

Linde (Thailand) Public Company Limited

157 Floor, Bangkok Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Road, Bangna

Bangkok, Thailand 10260, Tel (66) 2384-6100

Bangkok Plant: 150 Moo 1, Bangna, A. Bangna, Chonburi 20270

Thailand, Tel (66) 38-570-479-93

Fax (66) 2384-6333

Fax (66) 38-570-479-93

Fax (66) 38-570-479-93

Linde (Thailand) Public Company Limited

157 Floor, Bangkok Tower A, 2/3 Moo 14, Bangna Road, Bangna

Bangkok, Thailand 10260, Tel (66) 2384-6100

Bangkok Plant: 150 Moo 1, Bangna, A. Bangna, Chonburi 20270

Thailand, Tel (66) 38-570-479-93

Fax (66) 2384-6333

Fax (66) 38-570-479-93

Fax (66) 38-570-479-93



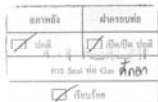
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No. : COA-MG-2025-12-0431
Analysis No. : A-48112-05
Filling Date : Dec 8, 2025
Expiry Date : Dec 7, 2029
Type : Nong Khai Compressed Gas
Customer Address :
Tel / Fax No. :
PO No. :
Sample Name : 12V-GD202
Sample Condition : Compressed gas
Sample Received Date/Time : Dec 8, 2025

Tested Date : Dec 8, 2025
Certified Date : Dec 8, 2025
Filling Method : Volumetric
Filling Pressure : 130 Bar
Sampling Point :
Sampling Date / Time :
Sampling By :
Lot No. : 10-20251208-2
Cylinder / Crude No. : UFD9147
Customer : 715 542
Cylinder Size : 47 Liter
Cylinder Type : Steel
Valve Connection : CGA 580

Analysis Item	Unit	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Assurance	Certified Method
Oxygen	mol %	12.00%	12.1%	± 0.1% Rel.	ML LAD-P5021-SOP-016 based on ASTM D1595-14 (Reapproved 2019)
Nitrogen	Balance	Balance	Balance		
Impurities					
Moisture	g/g	≤ 5 ppm	4.7 ppm		Moisture Analyzer

11-AT-711 O2
Use : 22 Jan 2026
Exp : 07 Dec 2028



Tested By : *[Signature]*
(Serial No.)
Senior Quality Controller
Dec 8, 2025

Approved By : *[Signature]*
(Signature)
Test Center Chemist
Dec 8, 2025

Doc. No. ML-LAB-P5021-FIN-002

Rev. 5

Issue : Aug 10, 2025

Page 1 of 1



Certificate of Conformity

BANGKOK INDUSTRIAL GAS CO., LTD.
1 Park Silom Tower, 24th Floor, Convent Road
Silom, Bangkok, Bangkok 10500 Thailand
Tel : (662) 481-6789 Fax : (662) 481-6790

Customer Name : PTT Global Chemical PCL.
Product : 1100063
Product Name : CY N2 UHP SPECIAL 7M3 47S CGA580
Cylinder Type : 47 LITERS STEEL
Cylinder Valve : CGA 580
Delivery Date : 20 Feb 2026
Analysis Date :
Best if Use By : 20 Feb 2029
Delivery Order : 3300021809
Inspection Lot : 8000001060

COMPONENT	UNIT	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	NOMINAL VALUE	ACTUAL VALUE	ANALYTICAL ACCURACY	TEST METHOD
Purity	%			99.9990			
Oxygen	ppm(V)			<1.0000			
Moisture	ppm(V)			<2.0000			
Carbon Monoxide	ppm(V)			<0.5000			
Carbon Dioxide	ppm(V)			<1.0000			
Total Hydrocarbon as CH4	ppm(V)			<0.1000			

Batch : 270824N201,070725N201
Sampling Cylinder :
Cylinder Serial Number : D9036181,18K645115,MS28016,21K499195
Remark : Shelf Life 36 Month

11-AT-711(Zero)
Use : 26 Mar 2026
Exp : 20 Feb 2029

This certificate is issued electronically and is valid without a signature.



PTT Global Chemical Public Company Limited

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-311
Mfg. : Rosemount
Model : NGA2000 CLD
Serial No. : 600582026399
Input Range 0% : 0 ppm
100% : 300 ppm
Output Range 0% : 4 mA
100% : 20 mA
Indicator Range 0% : 0 ppm
100% : 300 ppm
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2)
Certification No. : 10-20220517-1
Cylinder No. : UFDNDUF
Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High (NOX)
Certification No. : 100-002244138-1
Cylinder No. : GN0020050
Exp. Date : 01 Nov 2029

Step	Apply Reference					As Found					As Left				
	Std. Gas	Input	Ref. Material 1/2	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1/2	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1/2	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.09	0.03	0.00	0.00	0.06	0.02	0.00	0.00	0.06	0.02	
2	High Gas NOX	60.79	60.79	60.79	60.69	-0.03	60.79	60.79	60.70	-0.03					
3															
4															
5															

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted Before Zero Set
☐ Rejected After Zero Set
☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument
Reading @ Instrument
Deviated

Note

Work Order No.

301875354

Calibrated By

(Signature)

13/05/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

(Signature)

13/05/2026



PTT Global Chemical Public Company Limited

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-311
Mfg. : Rosemount
Model : MLT1 T PO2
Serial No. : 300482026393
Input Range 0% : 0 %
100% : 25 %
Output Range 0% : 4 mA
100% : 20 mA
Indicator Range 0% : 0 %
100% : 25 %
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg.C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2 99.999%)
Certification No. : 10-20220517-1
Cylinder No. : UFDNDUF
Exp. Date : 28 Mar 2027

Reference Material No.2

Description : Span Gas High O2
Certification No. : COA-MG-2025-12-0433
Cylinder No. : UFDNDUF
Exp. Date : 07 Dec 2028

Step	Apply Reference					As Found					As Left				
	Std. Gas	Input	Ref. Material 1/2	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1/2	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1/2	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	High Gas O2	12.00	12.00	12.00	11.98	-0.01	12.00	12.00	12.00	0.00					
3															
4															
5															

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted Before Zero Set
☐ Rejected After Zero Set
☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument
Reading @ Instrument
Deviated

Note

Work Order No.

301875354

Calibrated By

(Signature)

13/05/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

(Signature)

13/05/2026



Airgas Specialty Gases
Airgas USA, LLC
6141 Easton Road
Bldg 2
Plymouthville, PA 18949
Airgas.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS
Grade of Product: EPA Protocol

Part Number	E02N199E3H-A0094	Reference Number:	160-402244138-1
Cylinder Number	GN0026050	Cylinder Volume:	247.1 CF
Laboratory	124 - Plumsteadville - PA	Cylinder Pressure:	2215 PSIG
PGVP Number:	A12021	Valve Outlet	660
Gas Code	NO,NOX,BALN	Certification Date	Nov 01, 2021

Certification performed in accordance with EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards (May 2012) document EPA-600/R-12/531, using the assay procedures listed. Analytical Methodology does not require correction for analytical interference. This cylinder has a total EPA uncertainty as stated below with a confidence level of 95%. There are no significant impurities which affect the use of this calibration mixture. All concentrations are on a molar basis unless otherwise noted.

ANALYTICAL RESULTS					
Component	Requested Concentration	Actual Concentration	Protocol Method	Total Relative Uncertainty	Assay Dates
NOX	60.00 PPBM	62.79 PPBM	G1	+/- 9.5% NIST Traceable	10/22/2021, 11/01/2021
NITRIC OXIDE	60.00 PPBM	60.79 PPBM	G1	+/- 9.5% NIST Traceable	10/22/2021, 11/01/2021
NITROGEN	Balance				

CALIBRATION STANDARDS					
Type	Lot ID	Cylinder No	Concentration	Uncertainty	Expiration Date
NTRM	17060201	EB0080579	100.3 PPM NITRIC OXIDE/NITROGEN	± 1.0%	Jul 23, 2023
NTRM	17060201	EB0080579-NOK	100.4 PPM NOx/NITROGEN	± 1.0%	Jul 23, 2023

ANALYTICAL EQUIPMENT		
Instrument/Make/Model	Analytical Principle	Last Multipoint Calibration
THERMO 42i LS 1123749026 CHEMI NO	Chemiluminescence	Oct 28, 2021
THERMO 42i LS 1123749026 CHEMI NOX	Chemiluminescence	Oct 28, 2021

Triad Data Available Upon Request

NOTES:
Gross Weight 49.0 Kg
Net Weight 7.9 Kg

1/2\



11-AT-311 (NOX)

USE: 19 JAN 2029

Exp: 1 NOV 2029

Approved for Release

Page 1 of 160-40224413E-1



Air Lingcity (Thailand) Limited
Nong Khao Laboratory
110 Moo 7, W8A Sarathai Industrial Land
Nongjokmah, Nong Khao, Sarathai 18140, Thailand
Tel: +66 361 373326 Fax: +66 361 373326 e-mail: nkl@airlingcity.com



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No.	COA-MQ-2025-13-0433	Tested Date	Dec 8, 2025
Analyte No.	A-0119-25	Certified Date	Dec 8, 2025
Expiry Date	Dec 8, 2025	Filling Method**	Vacuum
Filling Date	Dec 7, 2025	Filling Pressure**	150 Bar
Top Fill**	None (High Purity Compressed Gas)	Sampling position**	-
Customer Address**		Sampling Date / Time**	-
		Sampling By**	-
		Lot No.**	10-2021128-2
Top / Fill No.**		Cylinder / Crate No.**	UF0990
PO No.		Content**	7.2 L N2
		Cylinder Size**	47 L
Sample Name**	KF2025G	Cylinder Type**	Steel
Sample Condition**	Compressed gas	Valve Connection**	COA 180
Sample Received Date**	Dec 8, 2025		

Analysis Item**	Unit	Requested Concentration**	Certified Concentration	Certification Accuracy	Certified Method
Oxygen	mol %	12.00%	12.0%	± 0% Rel.	1K LAB/PM821-GCP-101 based on ASTM D1949-14 (Reapproved 2019)
Nitrogen		Balance	Balance		
Impurities					
Misture*		< 5 ppm	< 0. ppm		Misture Analyzer*

๕๓๓๓๓ ☒ ๓๓๓	๓๓๓๓๓ ☒ ๓๓๓๓ ๓๓๓
๕๓๓ Seal With Gun ๕๓๓	
☒ ๓๓๓๓	

Doc. No. 100-146742-1/16-02

1000 Page



Air Liquide (Thailand) Limited
87/23 Moo 2, Laemchabang Industrial Estate, T.Tungkrudi
A Branch, Chonburi 30200

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Cylinder Size	27 L							Cylinder Ownership	ALT
Filling Pressure	150 Bar(g)							Filling Method	Volumetric
Cylinder Contents	7.8 M3							Filling Center	LCB
Cylinder Valves	GSA STD							Prepared by	Kalawat
								Approved By	Sunichut ML

Nitrogen Special grade

COMPONENT		SPECIFICATION	
NITROGEN		> 99.999%	
PURITY		TEST METHOD	
MOISTURE	< 2 ppm	Mixture Polymer	
OXYGEN	< 1 ppm	Oxygen Analyzer	
THC as CH ₄	< 0.1 ppm	The Analyser	
CARBON MONOXIDE	< 0.8 ppm		
CARBON DIOXIDE	< 1 ppm		

Batch No. 9-20240328-1 Test Certification Date Mar 29, 2024

Cylinder in Batch/Crate No. UF1CD40 9/20 Expiry Date Mar 26, 2027

UF1CD40 ✓	Handwritten: <i>Nitro 21. 04/04/24</i>
UF1DOK40	
UFGWQK40 ✓	
UFOFKAMH	
UFDVNL4	
UFDVDF9	Handwritten: <i>21. 04/04/24</i>
UFDNDM7	
UFGDK40 ✓	
UFGNECA	
UFFODJ3N	
UFFGDA4S	
UFDNERZ	

11-AF-311 (ZERØ)
WE: 14 FEB 2025
Exp: 28 MAR 2027

List of all cylinder numbers were listed in this same batch.
This is a computer generated certificate. No signature is required.



PTT Global Chemical Public Company Limited

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

<u>Instrument Data</u>		<u>Calibration Room Condition</u>	
Tag, Category :	☐ ISO ☒ Normal	Temperature :	+/- 2 Deg.C
Tag, No. :	J-11-AT-111	Relative Humidity :	+/- 10 % RH
Mfg. :	Rosemount	<u>Reference Material No.1</u>	
Model :	NGA2000 CLD	Description :	Zero Gas (N2)
Serial No. :	'600582026397	Certification No. :	10-20231121-1
		Cylinder No. :	UF0NE22
		Exp. Date :	20 Nov 2026
<u>Input Range</u>		<u>Reference Material No.2</u>	
0 % :	0 ppm	Description :	Span Gas High (NOX)
100 % :	300 ppm	Certification No. :	0843725
		Cylinder No. :	1346845G
		Exp. Date :	09 Jan 2027
<u>Output Range</u>			
0 % :	4 mA		
100 % :	20 mA		
<u>Indicator Range</u>			
0 % :	0 ppm		
100 % :	300 ppm		
<u>Error Allowable +/-</u>			
:	2 % FS		

[illegible]

<u>Calibration Results</u>		<u>Zero Adjustment</u>	<u>Process Verification</u>
☒ Accepted	Before Zero Set	° _____	Actual Process @ Test Instrument _____
☐ Rejected	After Zero Set	° _____	Reading @ Instrument _____
☐ Accepted as Note			Deviated _____

Note	Work Order No.	301878008
-------------	-----------------------	-----------

Calibrated By	 (Surapong Jantawong)	14/05/2026	Working Hour	2	1
Approved By	 (Jiraporn Phongsavan)	14/05/2026			

F-(O-MN2-ICE)-QMI3-007



F-(O-MN2-ICE)-QM3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-711
Mfg. : Rosemount
Model : NGAZ000 CLD
Serial No. : 900583026400
Input Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm
Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA
Indicator Range 0 % : 0 ppm
100 % : 300 ppm
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2)
Certification No. : 1100063
Cylinder No. : 21K499195
Exp. Date : 20 Feb 2029

Reference Material No.2

Description : Span Gas High (NO)
Certification No. : 0058/26
Cylinder No. : D636200
Exp. Date : 07 Jan 2028

Apply Reference		As Found				As Left				
Step	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	
	Std. Gas	ppm	ppm	ppm	% FS	ppm	ppm	ppm	% FS	
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	High Gas NOX	61.31	61.31	61.31	60.46	-0.28	61.31	61.31	61.12	-0.06
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted

Before Zero Set

☐ Rejected

After Zero Set

☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301878604

Calibrated By

(Surapong Jantawong)

04/06/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

(Jasaporn Phommumin)

04/06/2026

F-(O-MN2-ICE)-QM3-007



F-(O-MN2-ICE)-QM3-007 : Calibration Report for General Field Analyzer : CEMS Analyzer

Instrument Data

Tag Category : ☐ ISO ☒ Normal
Tag No. : J-11-AT-711
Mfg. : Rosemount
Model : MLT1 T PO2
Serial No. : 300482026395
Input Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %
Output Range 0 % : 4 mA
100 % : 20 mA
Indicator Range 0 % : 0 %
100 % : 25 %
Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition

Temperature : +/- 2 Deg C
Relative Humidity : +/- 10 % RH

Reference Material No.1

Description : Zero Gas (N2 99.9999%)
Certification No. : 1100063
Cylinder No. : 21K499195
Exp. Date : 20 Feb 2029

Reference Material No.2

Description : Span Gas High O2
Certification No. : COA-MG-2025-12.0431
Cylinder No. : UFDY047
Exp. Date : 07 Dec 2028

Apply Reference		As Found				As Left				
Step	Input	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	Ref. Material 1P	Desired Ind.	Actual Ind.	Error	
	Std. Gas	ppm	ppm	ppm	% FS	ppm	ppm	ppm	% FS	
1	Zero Gas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	High Gas O2	12.10	12.10	12.10	12.06	-0.01	12.10	12.10	12.10	0.00
3										
4										
5										

Calibration Results

Zero Adjustment

☒ Accepted

Before Zero Set

☐ Rejected

After Zero Set

☐ Accepted as Note

Process Verification

Actual Process @ Test Instrument

Reading @ Instrument

Deviated

Note

Work Order No.

301878604

Calibrated By

(Surapong Jantawong)

04/06/2026

Working Hour

2

Hr.

Approved By

(Jasaporn Phommumin)

04/06/2026

F-(O-MN2-ICE)-QM3-007

Making our world more productive

Reference Material Certificate
Special Gases Mixture

#3

Customer Details

Name: PTT Global Chemical PCL.
Address: 8, Padang Road T.Map Ta Phut A. MUEANG RAYONG Rayong 21150
Customer Tag No.:

Certificate Details

Date of Calibration: 24-Dec-2025
Production Order: 90197581
Gas Content: 5.520 M³ (nominal)
Cylinder Owner: LINDE
Primary Intended use: Reference Material for Calibration

Date of Issue:

8-Jan-2026

Material Code: 502200-SK-41

Filling Pressure: 145.0 Bar(g)

Cylinder Material: Spectra seal

Nominal Concentration: 61.31 ppm

Certified Concentration¹: 61.31 ppmUncertainty: $\pm 2\%$ relativeMethod of Analysis³: (6) 1-PB-352

Expiry date: 7-Jan-2028

Cylinder No.: D636200

Valve: CGA 660 55

Cylinder Size: 40 L

Certificate number: 0058/26

Sample condition²: Compressed gas

Sample Received Date/Time: Dec 8, 2025

Laboratory Report

Component

Nitric Oxide

Other NOx impurity

In Nitrogen

11-AT-711 (NO)

Use : 22 Jan 2026

Exp : 07 Jan 2028

12/25

Recommend usage condition

Minimum utilization: 5% of actual content or before expiry date whichever comes first.

Storage condition: Keep in well ventilation and secure area.

Comments

Note:

1. All results expressed in this report are on mole/mole basis, unless otherwise specified. This mixture is prepared by gravimetry in accordance with ISO 6142-1 with analytical validation against traceable standards.

2. The reported expanded uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2, providing a level of confidence of approximately 95%. The measurement of this material is traceable to the SI system which is traceable to Swiss National Standard of Mass or other recognized national metrology institutes.

3. (1) Gas Chromatography, (2) Paramagnetic Oxygen Analyzer, (3) Electrochemical Oxygen Analyzer,

(4) Electrochemical Moisture Analyzer, (5) Total Hydrocarbon Analyzer, (6) Other - Specified

4. Unit ppm is equivalent to $\mu\text{mol/mol}$, unit percent is equivalent to cmol/mol

Chatthawan Moonkam

Signatory for and on behalf of Linde (Thailand) Co., Ltd.

PR-002/1102

13 JAN/21, 01 March 2025



Air Liquide (Thailand) Limited
Nong Khai Laboratory
118 Moo 2, 10th, Surasarak Road, Nong Khai
Nong Khai, Nong Khai, Thailand 43100
Tel: 090 3973328 Fax: 090 3973329 Ext. 200



CERTIFICATE OF ANALYSIS

Certificate No. : COA-MG-2025-12-0431
Analysis No. : A-4312-25
Filling Date : Dec 8, 2025
Expired Date : Dec 7, 2028
Tag No. :
Pac No. :
Customer Address :
Tel/Fax No. :
PO No. :
Sample Name :
Sample condition :
Sample Received Date/Time :
Dec 8, 2025

Tested Date : Dec 8, 2025
Certified Date : Dec 8, 2025
Filling Method :
Filling Pressure :
Sampling point :
Sampling Date / Time :
Sampling By :
Lot No. :
Cylinder / Grade No. :
Cylinder Size :
Cylinder Type :
Valve Connection :
Dec 8, 2025

Analysis Item	Unit	Requested Concentration	Certified Concentration	Certification Accuracy	Certified Method
Oxygen	mole %	12.00%	12.1%	$\pm 1\%$ Rel.	ML LAB-P001-SOP-016 based on MIL-STD-189-14 (reapproved 07/08)
Nitrogen	Balance	Balance	Balance		
Impurities					
Moisture ¹		4.5 ppm	4.2 ppm		Moisture Analyzer ²
11-AT-711 O2 Use : 22 Jan 2026 Exp : 07 Dec 2028					
Tested By : (Signature) (Name) K Senior Quality Controller Dec 8, 2025					
Approved By : (Signature) (Name) K Test Chemist Dec 8, 2025					

Doc. No. ML-LAB-P001-SOP-016
(Certificate of Analysis (re-approved))

Rev. 5

Issue: Aug 10, 2020
Page 1 of 1

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (Public Company)

Head Office

151 หมู่ 15 ถนนมิตรภาพ 15150 จังหวัดขอนแก่น โทร. 0-4308-1000

Rayong Branch: 105 หมู่ 5 อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี 84000

Tel: (662) 38-579-479-93 Fax: (662) 38-579-933

Linde (Thailand) Public Company Limited

Head Office

151 หมู่ 15 ถนนมิตรภาพ 15150 จังหวัดขอนแก่น โทร. 0-4308-1000

Rayong Branch: 105 หมู่ 5 อำเภอเมือง สุราษฎร์ธานี 84000

Tel: (662) 38-579-479-93 Fax: (662) 38-579-933



Certificate of Conformity

BANGKOK INDUSTRIAL GAS CO.,LTD.
1 Park Silom Tower, 24th Floor, Convent Road
Silom, Bangrak, Bangkok 10500 Thailand
Tel : (662) 481-6789 Fax : (662) 481-6790

Customer Name : PTT Global Chemical PCL. **Delivery Date** : 20 Feb 2026
Product : 1100063 **Analysis Date** :
Product Name : CY N2 UHP SPECIAL 7M3 47S CGA580 **Best if Use By** : 20 Feb 2029
Cylinder Type : 47 LITERS STEEL **Delivery Order** : 3300021809
Cylinder Valve : CGA 580 **Inspection Lot** : 80000001060

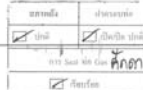
Filling Pressure : 2000 PSIG @ 27°C		Gas Content : 7 M3				
COMPONENT	UNIT	LOWER LIMIT	UPPER LIMIT	NOMINAL VALUE	ACTUAL VALUE	ANALYTICAL ACCURACY
Purity	%	99.9990				
Oxygen	ppm(V)		<1.0000			
Moisture	ppm(V)		<2.0000			
Carbon Monoxide	ppm(V)		<0.5000			
Carbon Dioxide	ppm(V)		<1.0000			
Total Hydrocarbon as CH4	ppm(V)		<0.1000			

Batch : 270824N201,070725N201

Sampling Cylinder : 11/23 8/23 7/21

Cylinder Serial Number : D9036181,18K845115,MS28016,21K499195

Remark : Shelf Life 36 Month



11-AT-711(Zero)
Use : 26 Mar 2026
Exp : 20 Feb 2029

This certificate is issued electronically and is valid without a signature.

ภาคผนวก ข.2-8

เอกสารติดตามตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs

Relative Accuracy Determination for CEMS PTT Global Chemical Public Company Limited (Ethane Cracker) : H-1101

DATE May 25,2026

Run No.	Time		O ₂			NOx		
	Start	End	% by Vol			ppmvd@7 % O ₂		
			Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)
1	11:00 AM	11:20 AM	3.77	3.48	0.29	43.57	43.66	-0.09
2	11:21 AM	11:41 AM	3.71	3.47	0.24	44.24	43.78	0.46
3	11:42 AM	12:02 PM	3.71	3.47	0.24	44.24	43.85	0.39
4	12:03 PM	12:23 PM	3.70	3.47	0.23	44.27	43.89	0.38
5	12:45 PM	1:05 PM	3.69	3.46	0.23	44.28	44.28	-0.01
6	1:06 PM	1:26 PM	3.70	3.46	0.24	44.61	44.55	0.06
7	1:27 PM	1:47 PM	3.74	3.33	0.41	44.82	42.22	2.60
8	1:48 PM	2:08 PM	3.71	3.47	0.24	44.39	44.50	-0.11
9	2:30 PM	2:50 PM	3.67	3.42	0.25	44.81	45.35	-0.54
10	2:51 PM	3:11 PM	3.75	3.48	0.27	45.33	45.62	-0.29
11	3:12 PM	3:32 PM	3.82	3.56	0.26	45.49	45.94	-0.45
12	3:33 PM	3:53 PM	3.74	3.50	0.24	45.23	45.61	-0.37
Average			3.73	3.46	0.26	44.61	44.44	0.17
Confidence Coefficient			-			0.5297		
Relative Accuracy			0.26			1.57		
Performance Specification : RA			1%*			20%**		

* Instrumental RM and CEMS data are on a constant basis, that is, dry and actual oxygen.

** 20% of Emission Standard value (55 ppmvd@7%O₂ for NOx)

Relative Accuracy Determination for CEMS PTT Global Chemical Public Company Limited (Ethane Cracker) : H-1102

DATE April 2,2026

Run No.	Time		O ₂			NOx		
	Start	End	(% by Vol)			(ppmvd@7% O ₂)		
			Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)
1	10:50 AM	11:10 AM	3.51	3.86	-0.35	45.65	46.95	-1.30
2	11:11 AM	11:31 AM	3.53	3.86	-0.33	45.76	46.86	-1.11
3	11:32 AM	11:52 AM	3.53	3.87	-0.34	45.85	46.83	-0.98
4	11:53 AM	12:13 PM	3.52	3.85	-0.33	45.42	46.62	-1.21
5	12:40 PM	1:00 PM	3.56	3.83	-0.27	44.99	46.50	-1.52
6	1:01 PM	1:21 PM	3.51	3.80	-0.29	45.68	46.46	-0.77
7	1:22 PM	1:42 PM	3.53	3.82	-0.29	45.77	46.49	-0.73
8	1:43 PM	2:03 PM	3.52	3.82	-0.30	45.93	46.75	-0.82
9	2:30 PM	2:50 PM	3.47	3.80	-0.33	46.92	47.56	-0.65
10	2:51 PM	3:11 PM	3.50	3.82	-0.32	46.76	47.22	-0.45
11	3:12 PM	3:32 PM	3.49	3.79	-0.30	46.65	47.14	-0.49
12	3:33 PM	3:53 PM	3.48	3.78	-0.30	47.10	47.53	-0.43
Average			3.51	3.83	-0.31	46.04	46.91	-0.87
Confidence Coefficient			-			0.2253		
Relative Accuracy			0.31			2.38		
Performance Specification : RA			1%*			20%**		

* Instrumental RM and CEMS data are on a constant basis, that is, dry and actual oxygen.

** 20 % of RM value

Relative Accuracy Determination for CEMS PTT Global Chemical Public Company Limited (Ethane Cracker) : H-1103

DATE April 2,2026

Run No.	Time		O ₂			NOx		
	Start	End	(% by Vol)			(ppmvd@7% O ₂)		
			Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)
1	10:50 AM	11:10 AM	2.98	2.88	0.10	39.40	39.59	-0.19
2	11:11 AM	11:31 AM	2.88	2.89	-0.01	39.15	39.70	-0.55
3	11:32 AM	11:52 AM	2.85	2.89	-0.04	38.64	39.65	-1.02
4	11:53 AM	12:13 PM	2.81	2.86	-0.05	38.00	39.31	-1.32
5	12:40 PM	1:00 PM	2.72	2.82	-0.10	37.47	38.89	-1.41
6	1:01 PM	1:21 PM	2.56	2.78	-0.22	37.69	38.90	-1.21
7	1:22 PM	1:42 PM	2.61	2.79	-0.18	37.83	38.88	-1.04
8	1:43 PM	2:03 PM	2.63	2.80	-0.17	37.99	38.94	-0.95
9	2:30 PM	2:50 PM	2.77	2.99	-0.22	39.25	40.28	-1.03
10	2:51 PM	3:11 PM	2.76	3.00	-0.24	39.06	40.21	-1.14
11	3:12 PM	3:32 PM	2.72	2.96	-0.24	39.10	40.35	-1.25
12	3:33 PM	3:53 PM	2.72	2.97	-0.25	39.18	40.48	-1.30
Average			2.75	2.89	-0.14	38.56	39.60	-1.03
Confidence Coefficient			-			0.2218		
Relative Accuracy			0.14			3.26		
Performance Specification : RA			1%*			20%**		

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistant basis, that is, dry and actual oxygen.

** 20 % of RM value

Relative Accuracy Determination for CEMS PTT Global Chemical Public Company Limited (Ethane Cracker) : H-1104

DATE April 7,2026

Run No.	Time		O ₂			NOx		
	Start	End	(% by Vol)			(ppmvd@7% O ₂)		
			Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)	Instrumental RM	CEMS	Diff(d _i)
1	10:40 AM	11:00 AM	2.93	3.21	-0.28	45.46	43.39	2.07
2	11:01 AM	11:21 AM	2.87	3.23	-0.36	42.85	42.88	-0.03
3	11:22 AM	11:42 AM	2.84	3.25	-0.41	43.10	43.20	-0.10
4	11:43 AM	12:03 PM	2.83	3.20	-0.37	42.82	43.11	-0.30
5	12:20 PM	12:40 PM	2.85	3.20	-0.35	43.04	43.13	-0.09
6	12:41 PM	1:01 PM	2.83	3.21	-0.38	43.44	43.54	-0.10
7	1:02 PM	1:22 PM	2.86	3.21	-0.35	42.89	43.27	-0.38
8	1:23 PM	1:43 PM	2.75	3.10	-0.35	42.23	42.72	-0.49
9	2:00 PM	2:20 PM	2.75	3.10	-0.35	41.91	42.47	-0.56
10	2:21 PM	2:41 PM	2.76	3.14	-0.38	41.93	42.53	-0.60
11	2:42 PM	3:02 PM	2.66	3.02	-0.36	41.68	42.24	-0.56
12	3:03 PM	3:23 PM	2.70	3.09	-0.39	41.64	42.44	-0.80
Average			2.80	3.16	-0.36	42.75	42.91	-0.16
Confidence Coefficient			-			0.4733		
Relative Accuracy			0.36			1.48		
Performance Specification : RA			1%*			20%**		

* Instrumental RM and CEMS data are on a consistant basis, that is, dry and actual oxygen.

** 20 % of RM value

ภาคผนวก ข.2-9

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมระบบหอเผาทำลาย
สารประกอบไฮโดรคาร์บอน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(O-P3-OP)-460

การควบคุม High pressure flare (F-4601)



Inter

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-460: การควบคุม High pressure flare (F-4601)
--	--	---

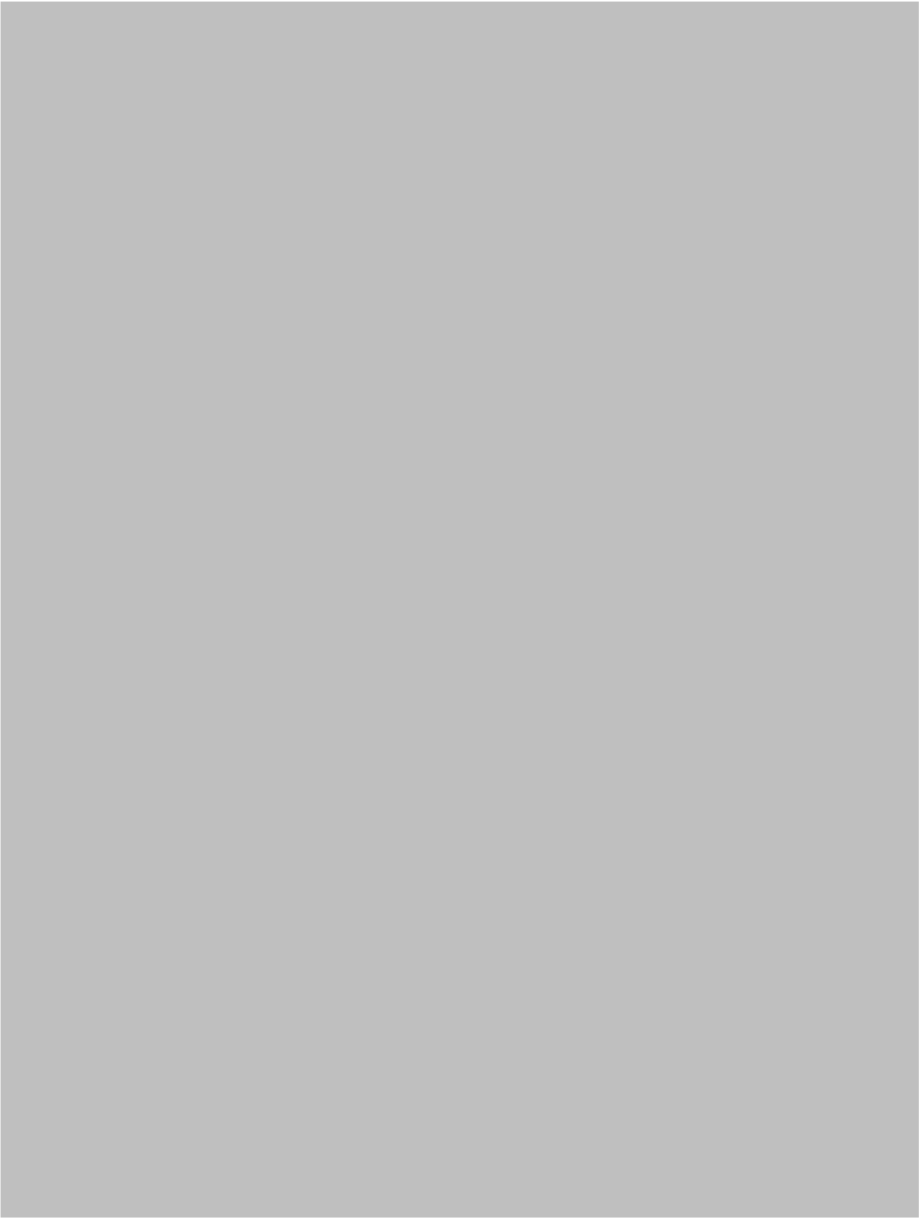


ประกาศใช้ครั้งที่ 3

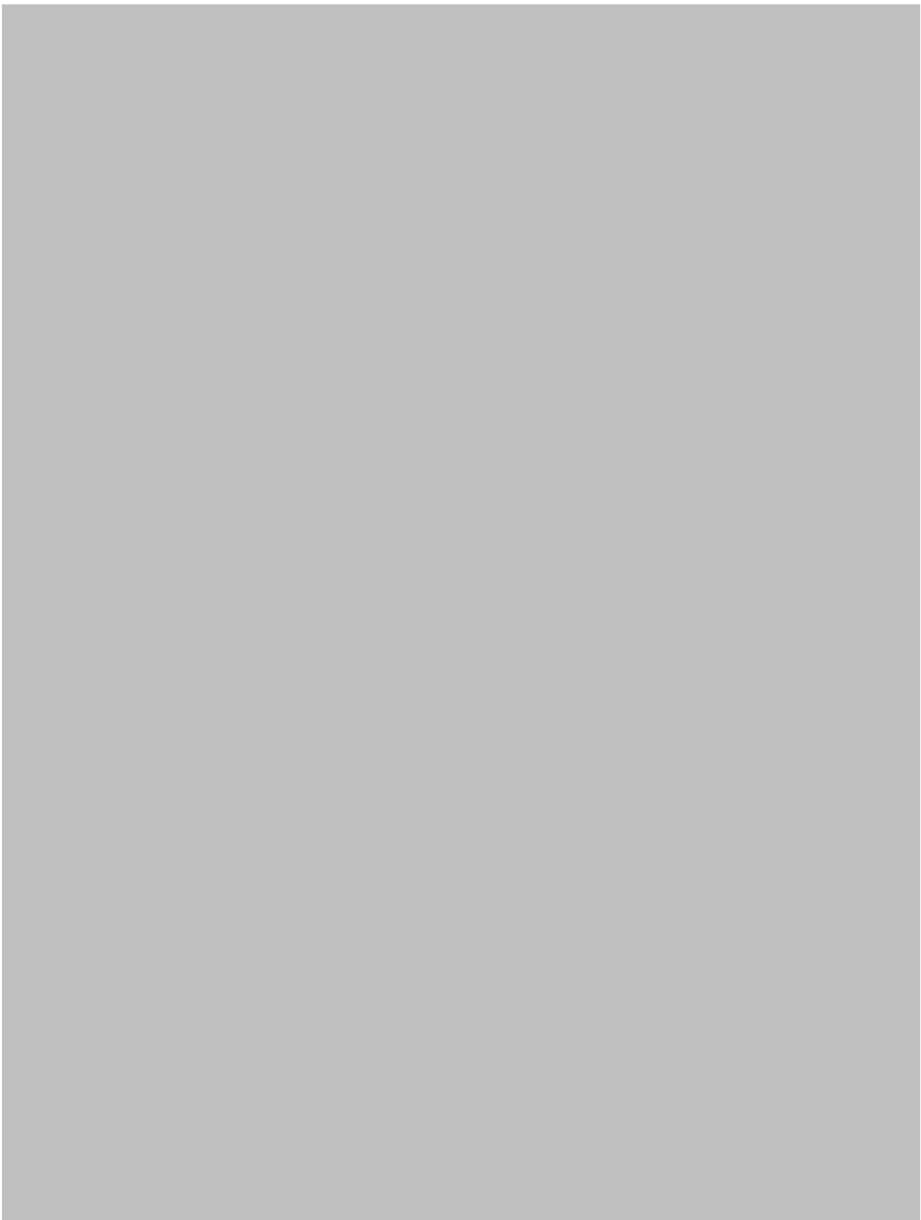
วันที่มีผลบังคับใช้ : 10/09/2024

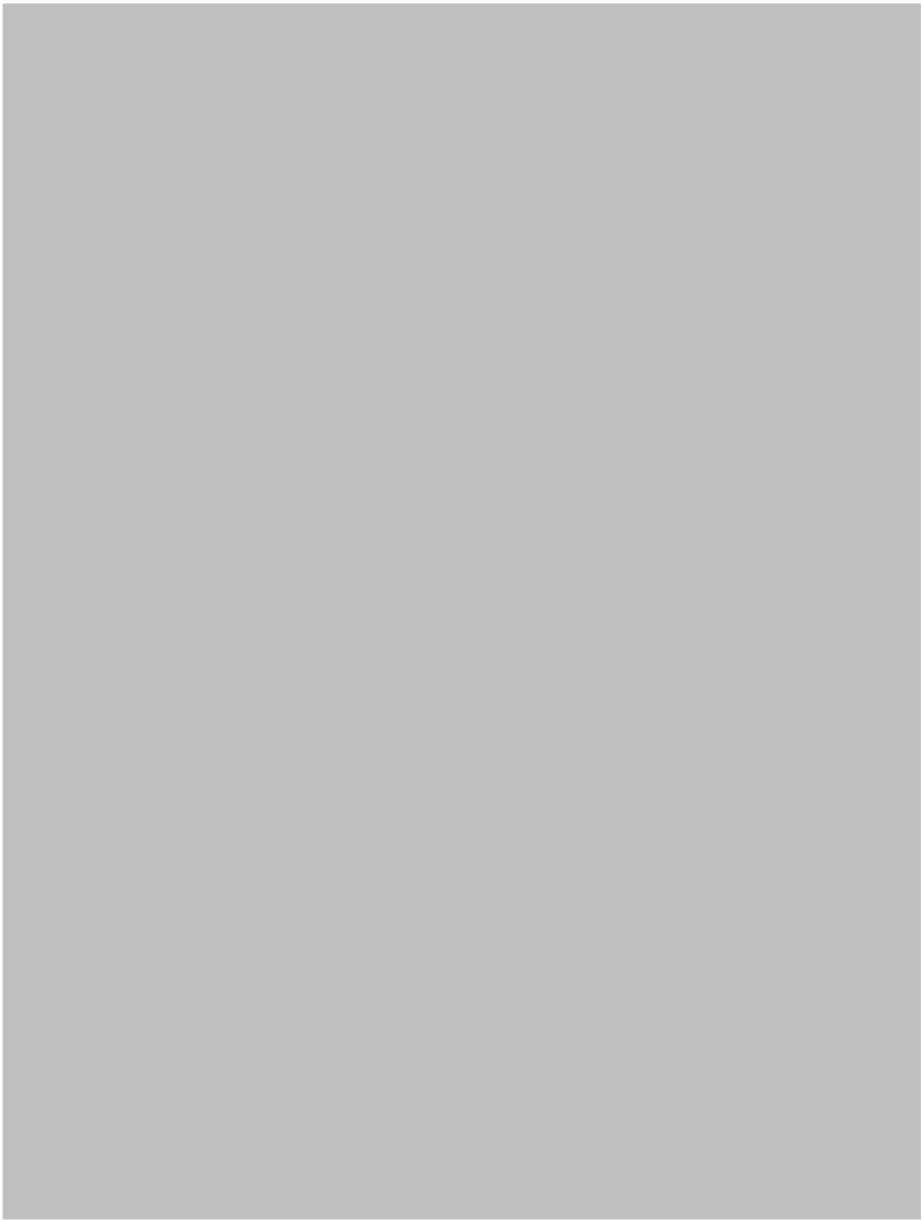
เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และการผลิตหรือการเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตในนามของ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต















บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation

W-(O-P3-OP)-464

การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	--

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

วันที่มีผลบังคับใช้ : 04/07/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	---	---

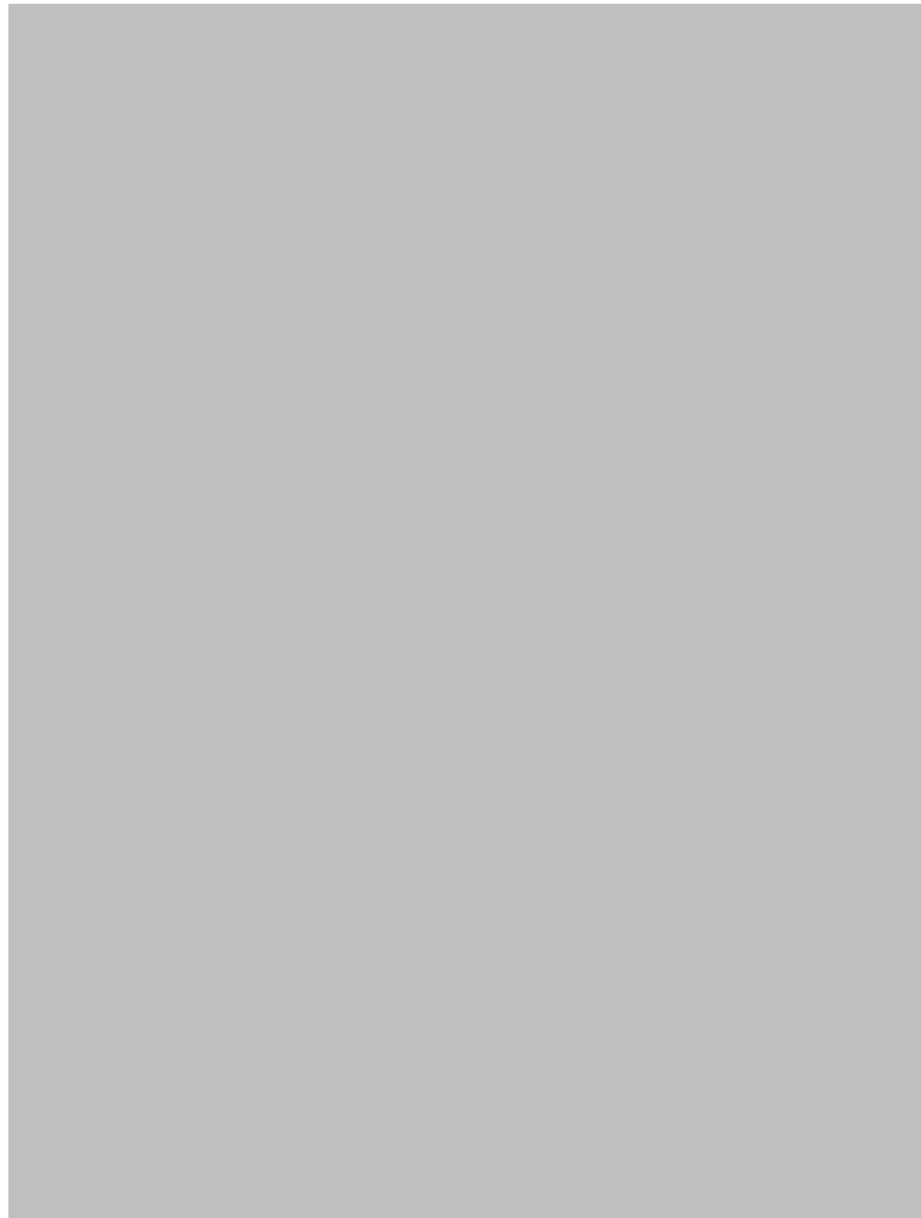
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	--	--



บรรทัดที่ 1
 หน้า 13 จาก 9
 วันที่พิมพ์: 04/07/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	--	--



บรรทัดที่ 1
 หน้า 14 จาก 9
 วันที่พิมพ์: 04/07/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed
Ground flare (F-4603A/B)



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed
Ground flare (F-4603A/B)

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 5 จาก 9

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 6 จาก 9

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	--	--



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 7 จาก 9

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
---	--	--



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 8 จาก 9

วันที่มีผลบังคับใช้: 04/07/2022

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

 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(O-P3-OP)-464: การควบคุม Enclosed Ground flare (F-4603A/B)
--	--



ภาคผนวก ข.2-10

วิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจสอบและซ่อมบำรุงหอเผา

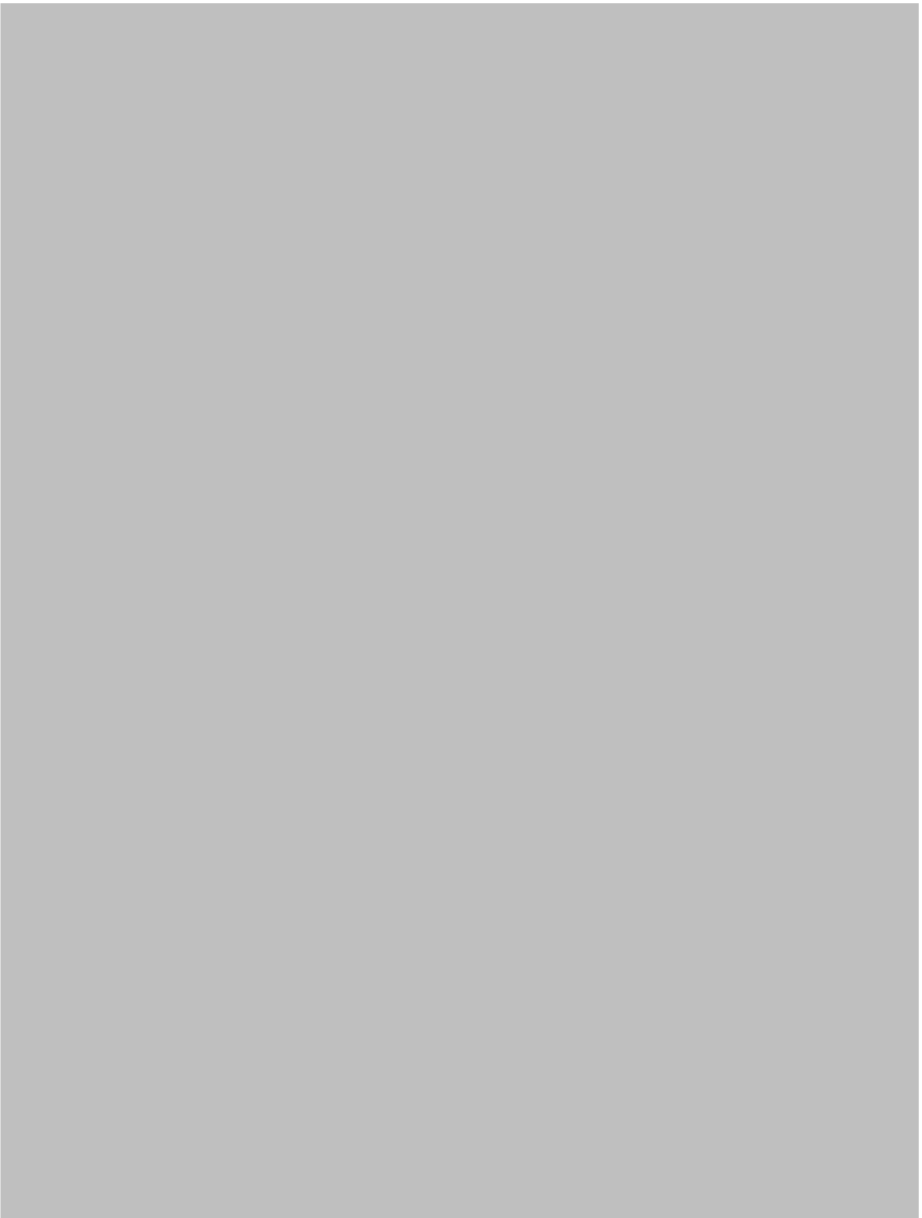
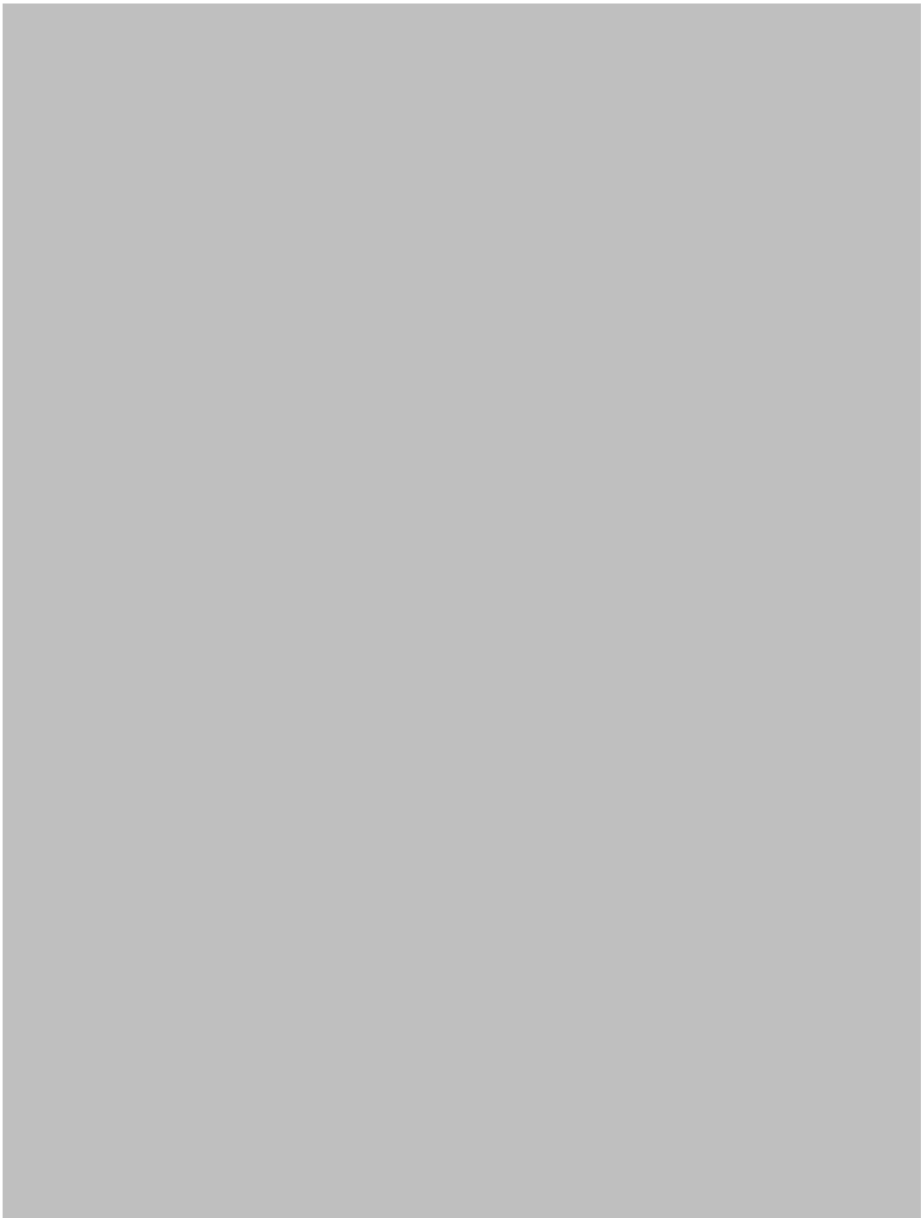


บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

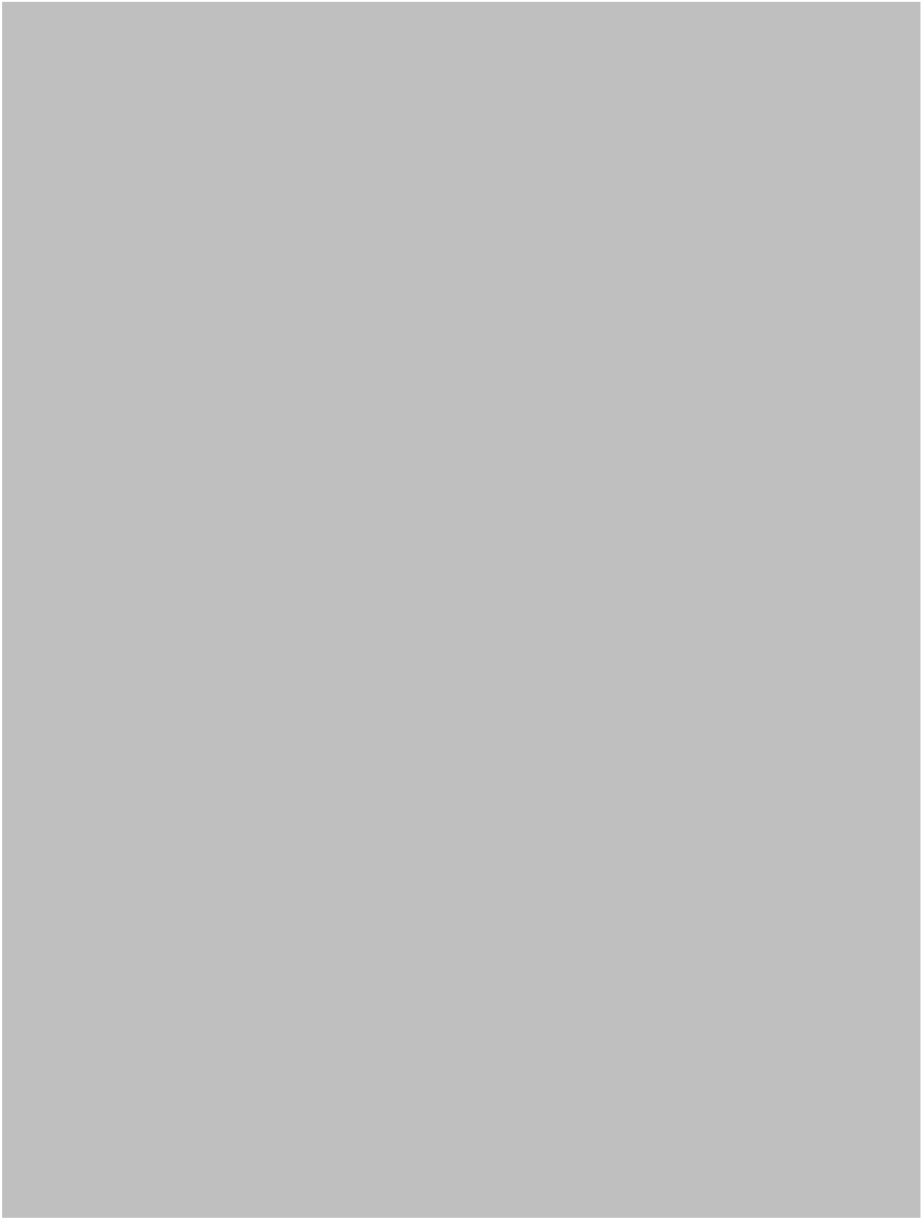
Mechanical Maintenance 1

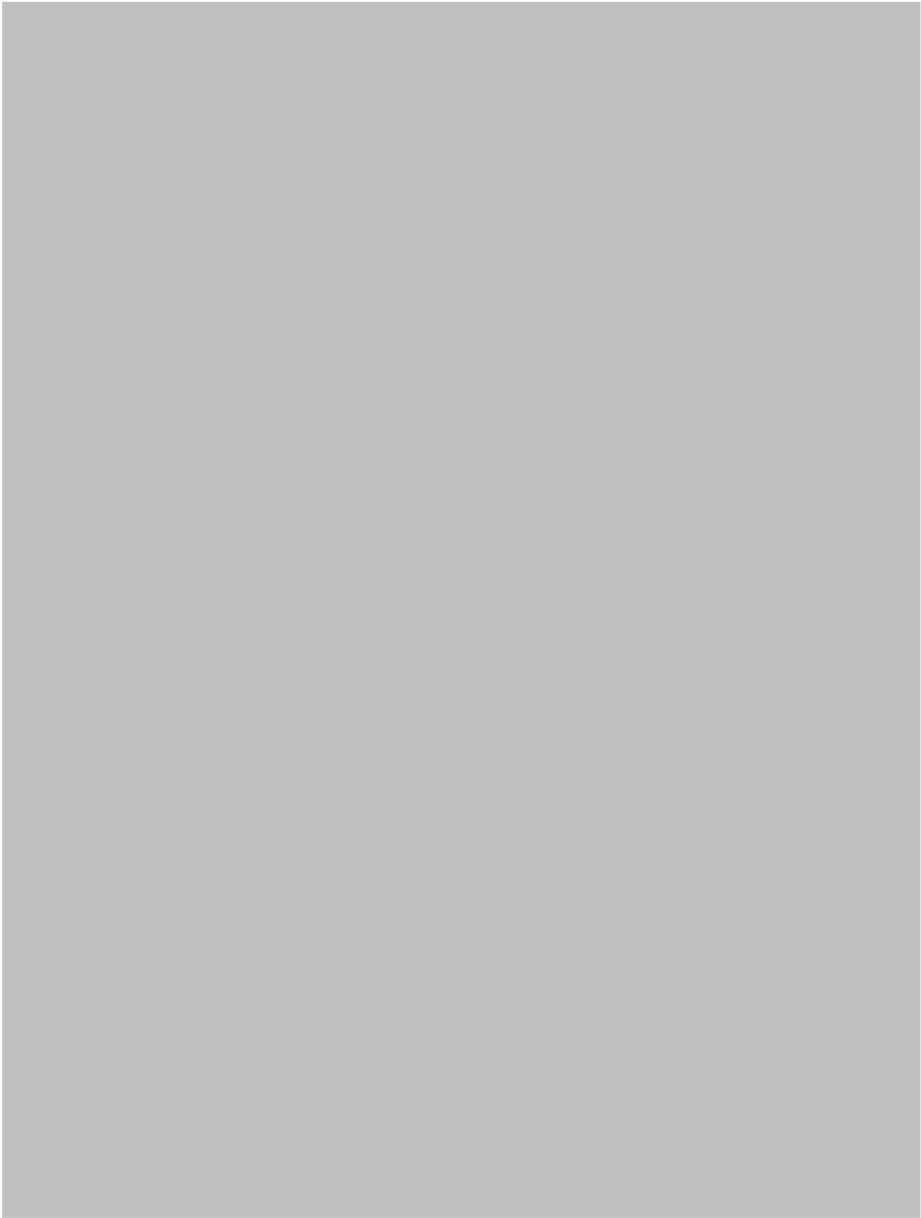
W-(O-MN1-MM1)-004

การบำรุงรักษา Cracking Heater



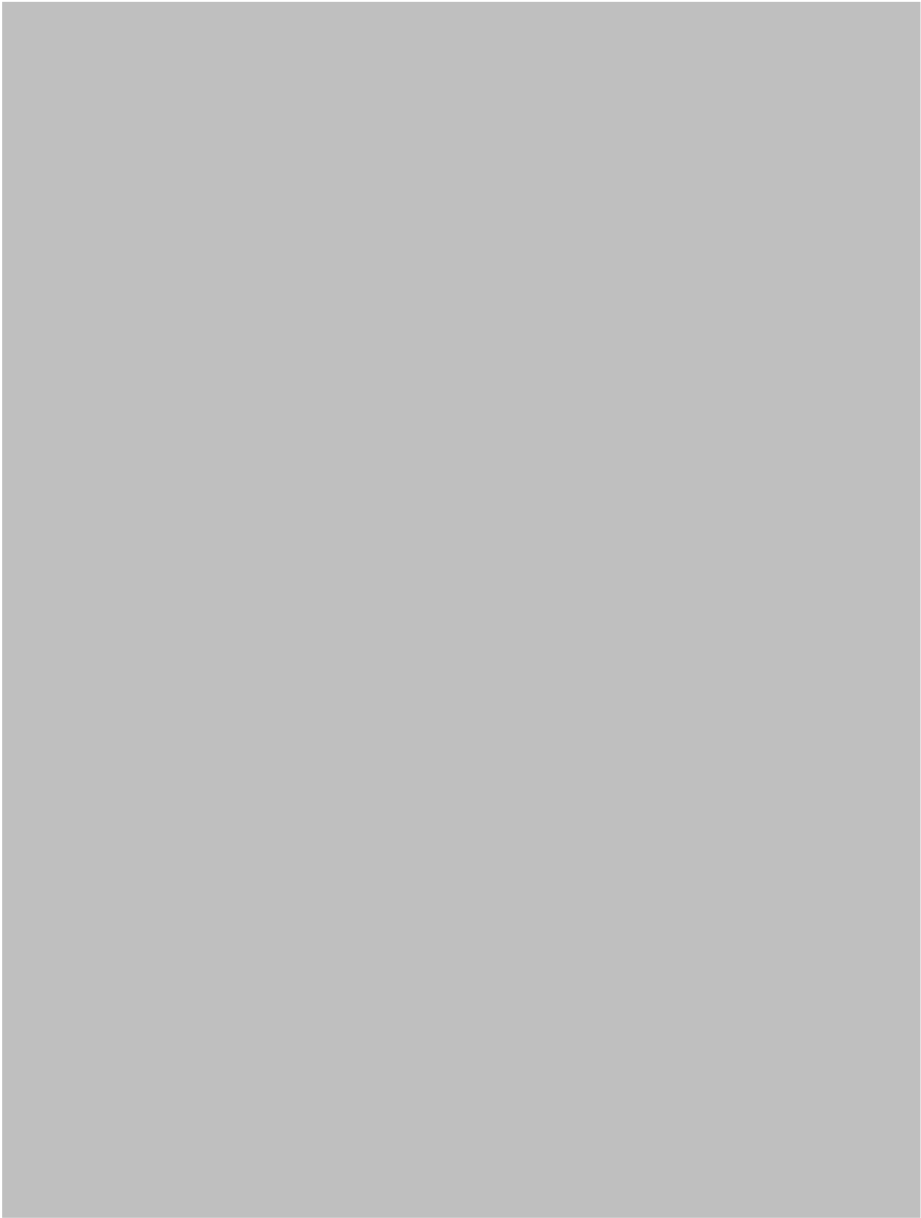


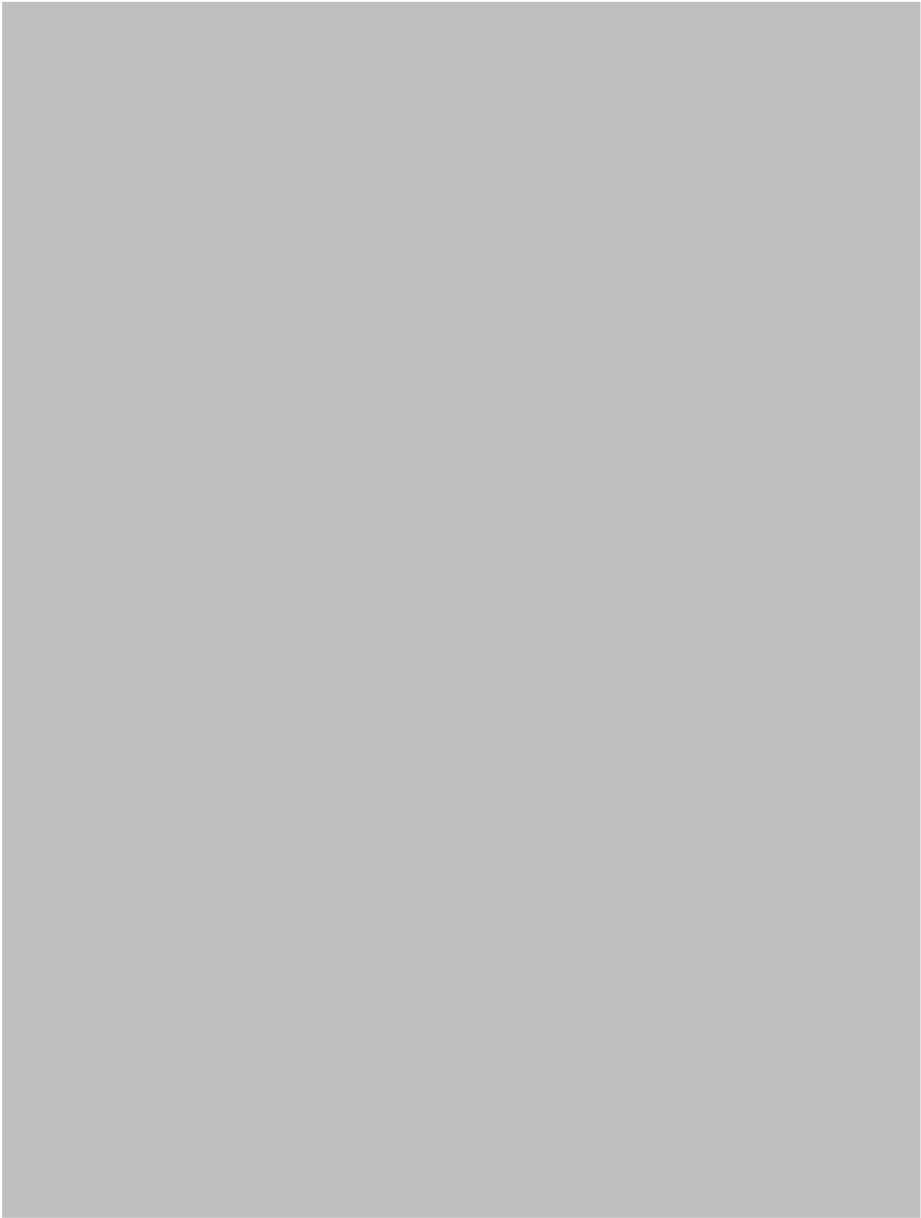




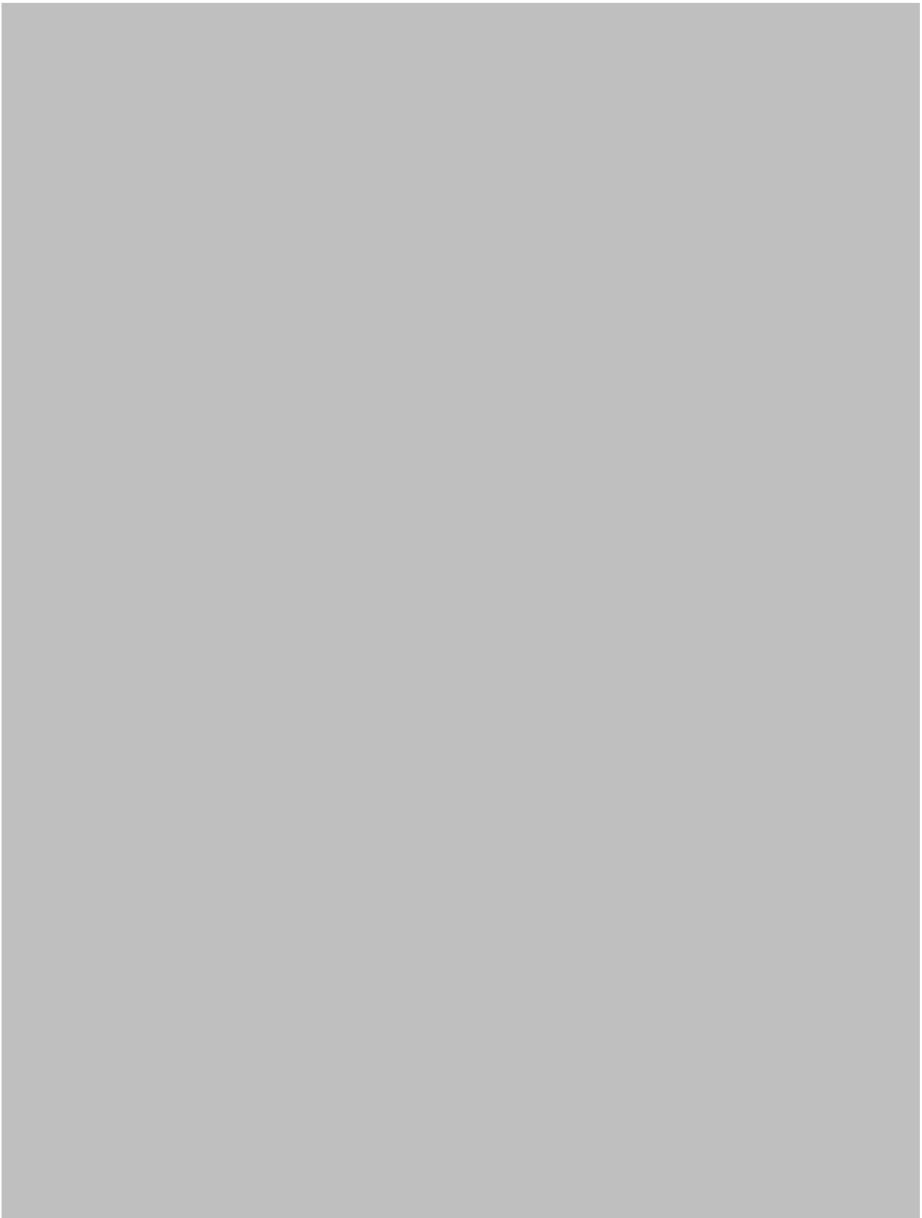


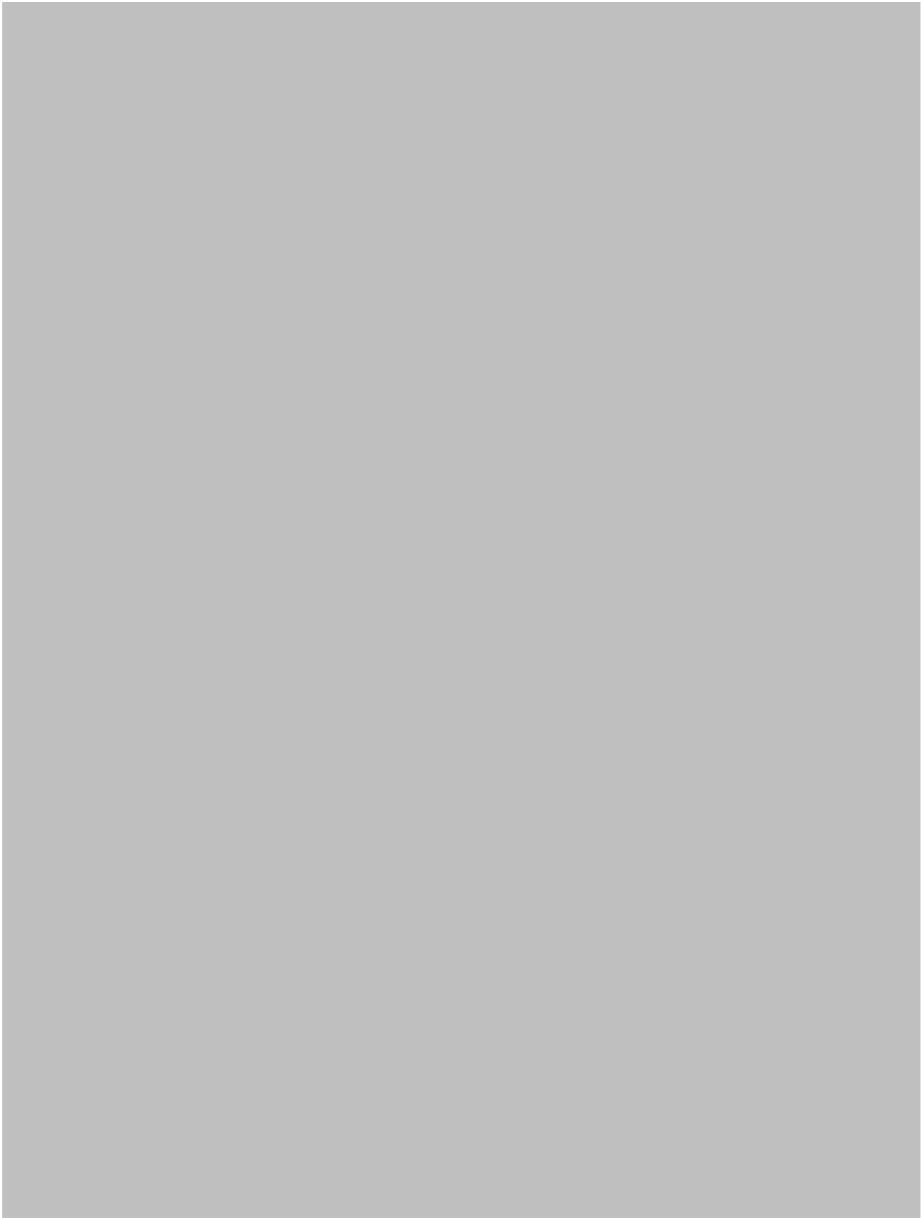


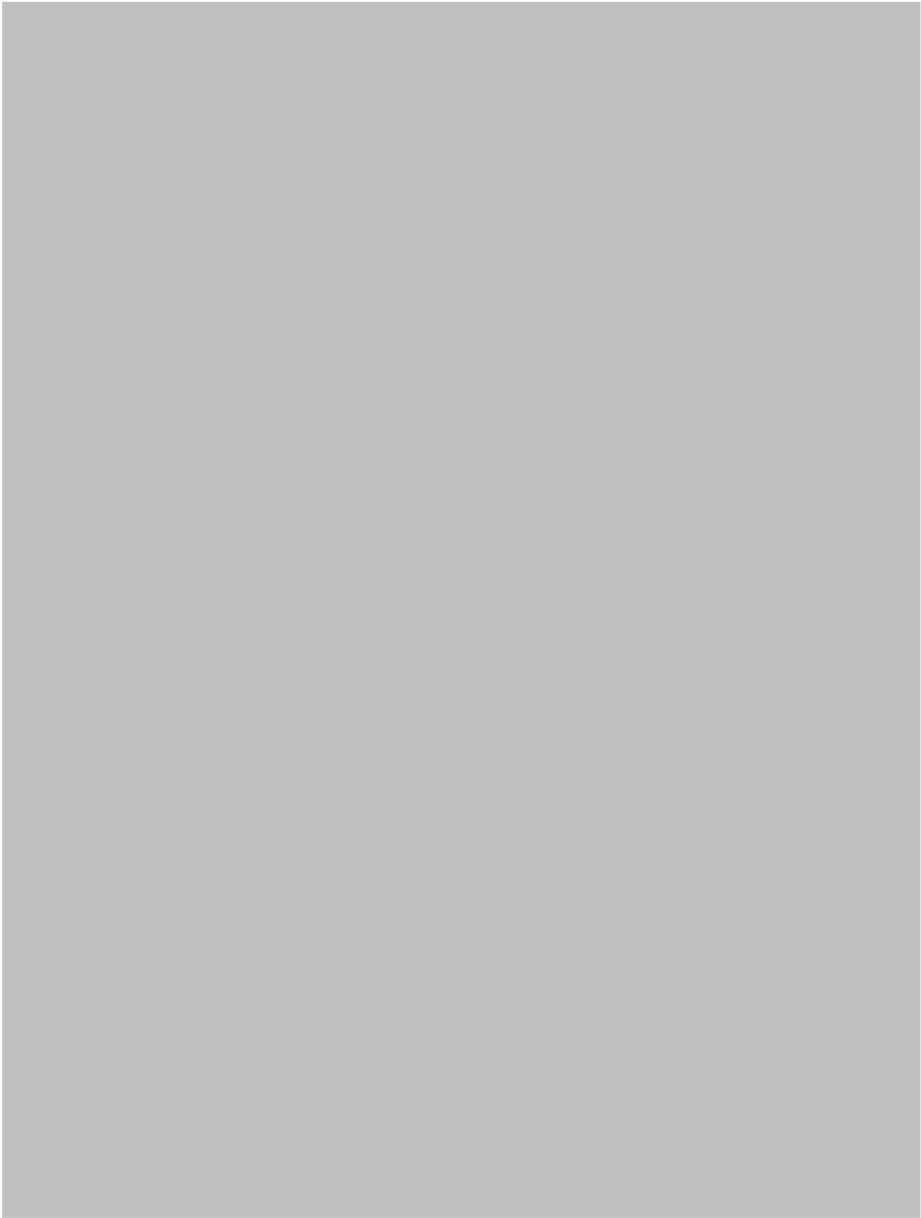






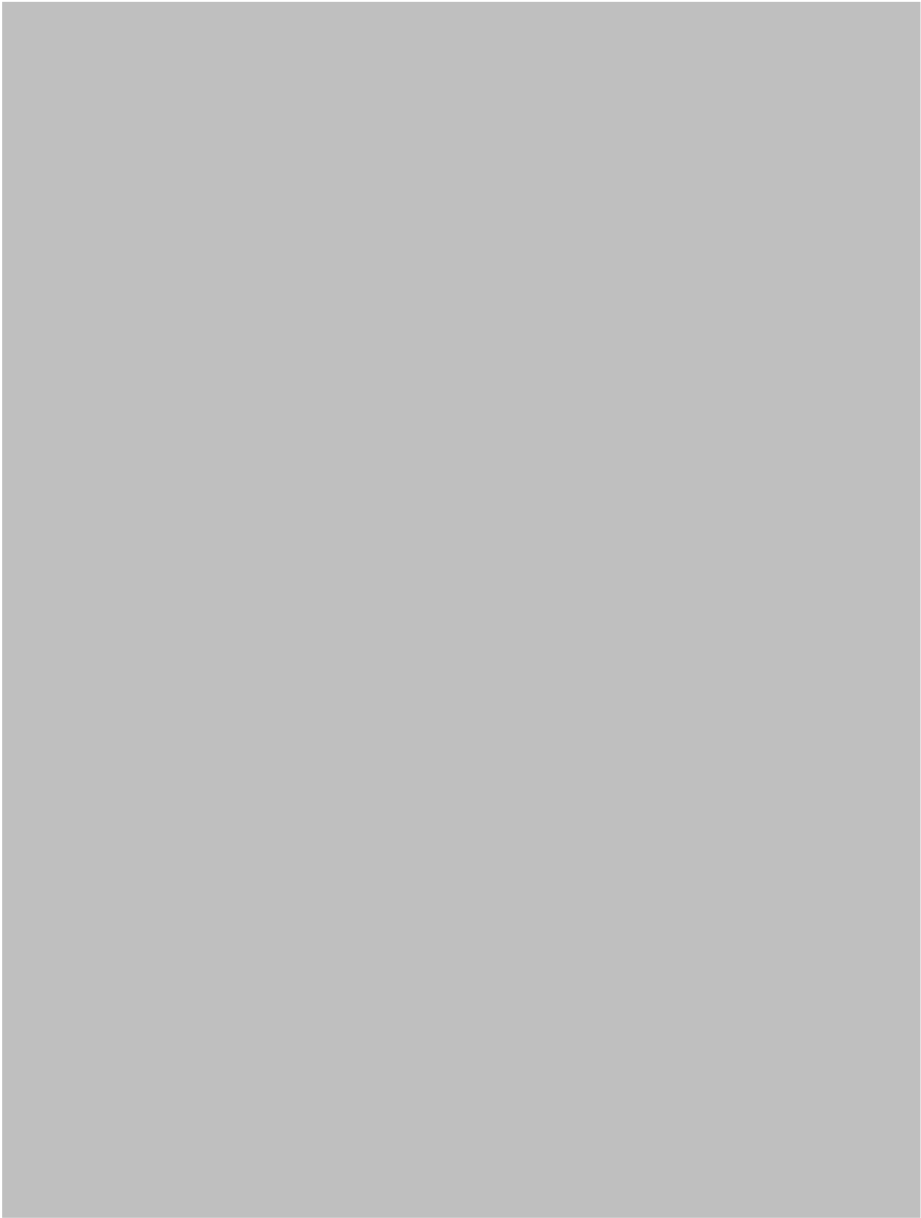


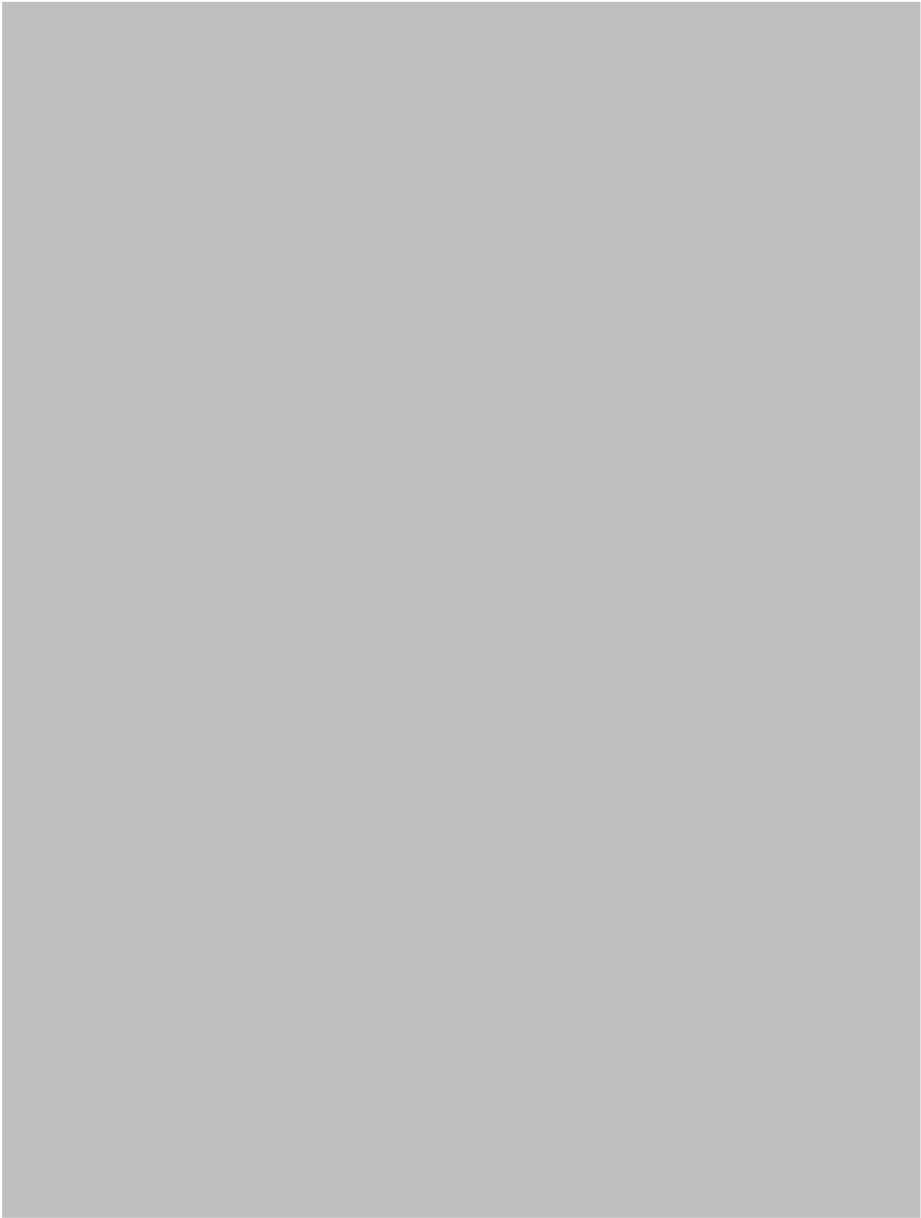














บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-MN1-MM1)-004: การบำรุงรักษา
Cracking Heater



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

W-(O-MN1-MM1)-004: การบำรุงรักษา
Cracking Heater



A

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 32 จาก 36

วันที่มีผลบังคับใช้: 27/06/2025

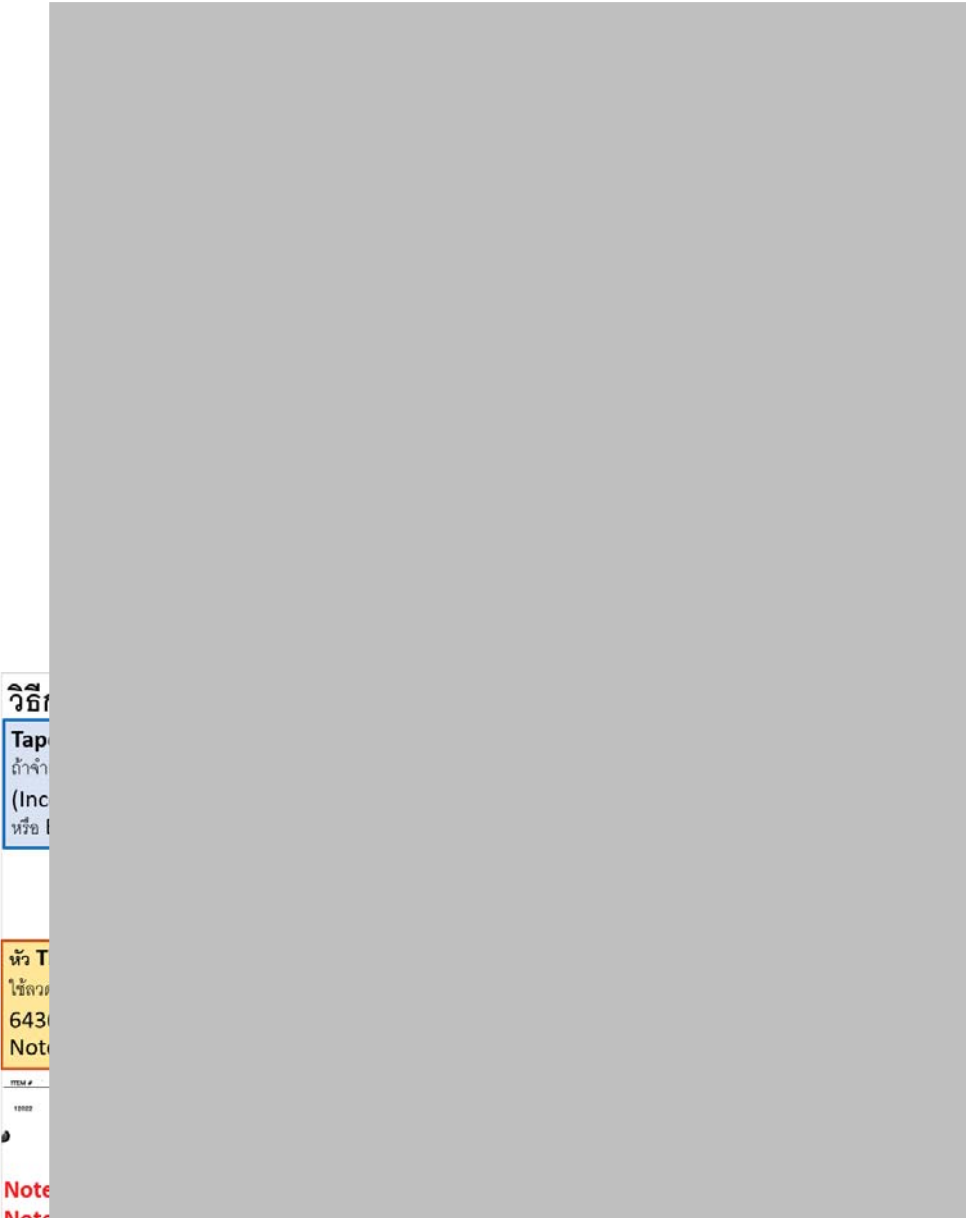
เอกสารฉบับนี้เป็นความลับ และกรรมสิทธิ์ทางกฎหมายเพื่อใช้ภายในกลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) และบริษัทในเครือเท่านั้น ห้ามเผยแพร่ ทำซ้ำ
ดัดแปลง ส่งต่อ ถ่ายทอด เนื้อหาข้อความลับให้กับบุคคลอื่นโดยมิได้รับอนุญาต

ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 33 จาก 36

วันที่มีผลบังคับใช้: 27/06/2025

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



วิธีใช้

Tap

ถ้าจำ

(Inc

หรือ

หัว T

ใช้ลวด

643

Note

ITEM #

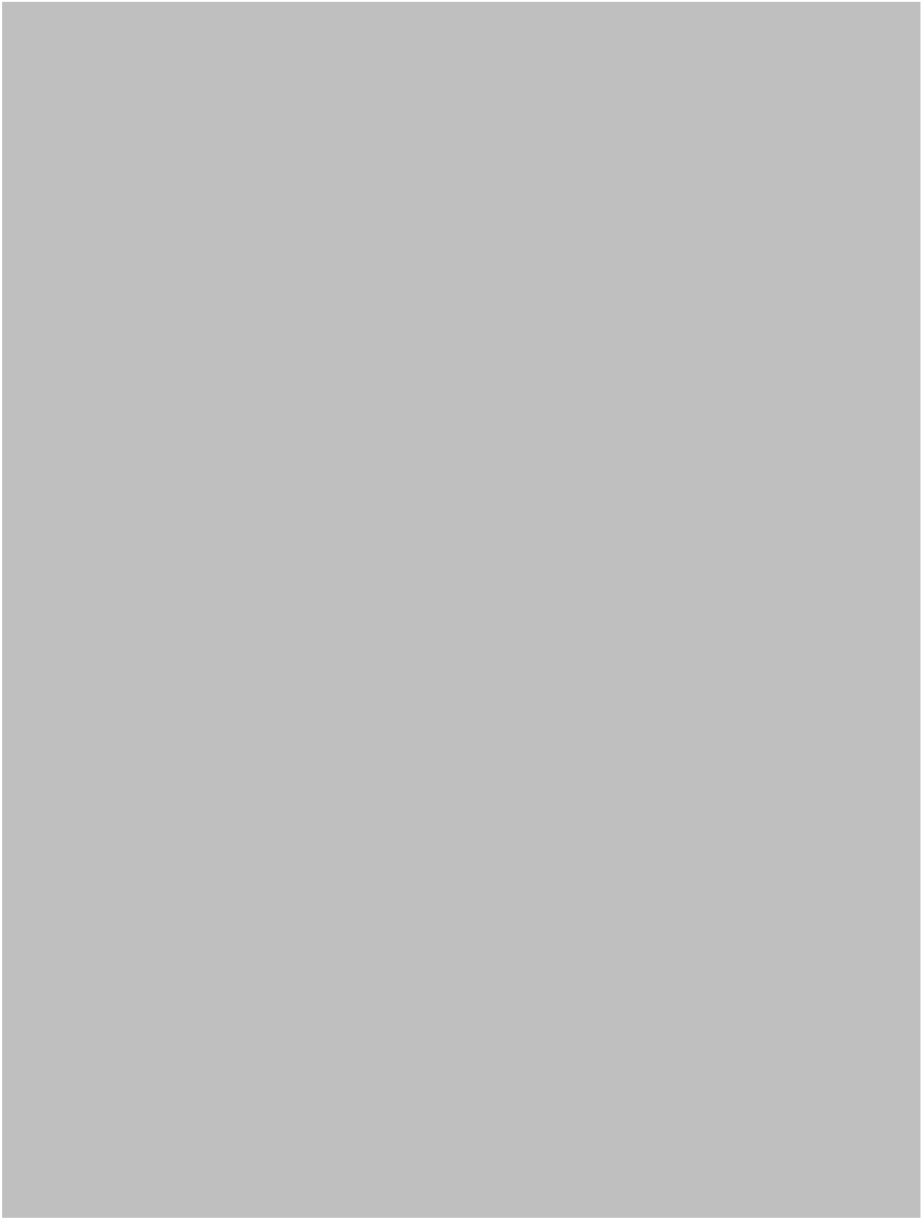
10000

Note

Note 2 : Control งานซ่อมตาม RCR ของจากเคสหม T-II-IP1

IP1

29 Feb 2024



ภาคผนวก ข.2-11

แผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
ของอุปกรณ์และเครื่องจักร

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	02-01-2026	500140957	J-COMMON-ANALYZER	1M-MISCELLANEOUS WORK ALL ANALYZER	MS	MSC	O56	O56QM-S	TMN01	JCOMMETER-1	15575	JINIPAN	63	1037-1MONTH
1037	100F	02-01-2026	500140958	J-COMMON-METERING	1M-MISCELLANEOUS WORK FOR METERING	MS	MSC	O56	O56QM-S	TMN01	JCOMMETER-1	17255	JINOHCM	2	1037-1MONTH
1037	100F	02-01-2026	301842480	J-PN-3401B	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J3400-S00053	303295	14696	2	1037-1MONTH
1037	100F	02-01-2026	301842501	J-SA-5601B	1M-RE-GREASE	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J5600-S00027	340094	J3ROMSSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	02-01-2026	600493008	J-Z-1510	3M-LAW INSPECTION AND LOAD TEST	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J1500-S00119	181673	18609	2	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301836296	J-12-AT-001	3M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J1200-S00279	294613	J3INMSSS	56	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301794524	J-14-PSV-051R	BOWTIE-5Y-INSPECTION	PM	OVH	O31	O31MC-S	TWK01	J14PSV051R	20154	JINVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301791807	J-43-PSV-051A	1Y-OVERHAUL LAW INSPECTION	PM	OVH	O31	O31MC-S	TMN01	J4300-S00005	178532	J3MEVASO	5	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301791810	J-43-PSV-051R	1Y-OVERHAUL LAW INSPECTION	PM	OVH	O31	O31MC-S	TMN01	J4300-S00005	178533	J3MEVASO	5	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301791811	J-43-PSV-052A	1Y-OVERHAUL LAW INSPECTION	PM	OVH	O31	O31MC-S	TMN01	J4300-S00005	242491	J3MEVASO	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301791808	J-43-PSV-053A	1Y-OVERHAUL LAW INSPECTION	PM	OVH	O31	O31MC-S	TMN01	J4300-S00005	169286	J3MEVASO	1	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301791809	J-43-PSV-053R	1Y-OVERHAUL LAW INSPECTION	PM	OVH	O31	O31MC-S	TMN01	J4300-S00005	169288	J3MEVASO	1	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301802372	J-48-PSV-681	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J48PSV681	20327	JINVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301802373	J-48-PSV-682	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J48PSV682	20328	JINVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301846283	J-48-PV-007	1Y-STROKE TEST	PM	TOP	O53	O53DC-S	TMN01	J4800-S00013	116303	J3INVADT	1	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	500140959	J-COMMON-CTRL	1M- MISCELLANEOUS WORK FOR CTRL	MS	MSC	O53	O53DC-T		JCOMMON-CTRL	141509	JINCLMO	39	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301836603	J-H-1101	1M-MANPOWER FURNACE INSPECTION	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00951	354009	J3MEHBSI	12	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842465	J-PM-1201R	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00323	321417	J3ROEMSI	17	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842561	J-PM-1406A	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1406A	6709	JELMTMB	1	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842483	J-PPM-01R-3601A	RCM-6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3600-S00039	330262	J3ROEMSI	22	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842486	J-QM-3401A	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211193	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301847651	J-QM-3401A	3M-GREASE REPLACEMENT	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401A	25056	J3ROEMSR	2	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842487	J-QM-3401B	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211194	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842488	J-QM-3401C	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211195	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842489	J-QM-3401D	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211196	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842490	J-QM-3401E	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211197	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842491	J-QM-3401F	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211198	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842492	J-QM-3401G	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211199	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842493	J-QM-3401H	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211200	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	05-01-2026	301842494	J-QM-3401R	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211221	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301842466	J-13-AT-001	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1300-S00001	6971	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301846310	J-4100-AP-001	1M-INSPECTION DC CHARGER	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT1A	116255	J3ELUPSI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	600497716	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301846314	J-4100-UPS-001	1M-INSPECTION UPS	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2B	116256	J3ELUPSI	3	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301846313	J-4100-UPS-002	1M-INSPECTION UPS	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2B	116257	J3ELUPSI	3	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	600497717	J-4201-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT UT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4201-S00073	375372	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301846312	J-4202-AP-001	1M-INSPECTION DC CHARGER	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT1A	116285	J3ELUPSI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	600497715	J-4202-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT WWT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4202-S00086	375373	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301847619	J-46-EJB-101A	6M-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00004	115139	J3INFESI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301847620	J-46-EJB-101B	6M-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00004	115140	J3INFESI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301847621	J-46-EJB-102A	6M-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00004	115181	J3INFESI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301847622	J-46-EJB-102B	6M-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00004	115182	J3INFESI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301847623	J-46-EJB-103A	6M-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00004	115183	J3INFESI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301847624	J-46-EJB-103B	6M-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00004	115184	J3INFESI	2	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026		J-B-1201HP	RCM-5Y-OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA002	171872	J3ROCOSO	7	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-B-1201LP	RCM-5Y-OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA003	171873	J3ROCOSO	7	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-B-1501	RCM-5Y-OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA001	171874	J3ROCOSO	7	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-B-1601HP	RCM-5Y-OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA010	171875	J3ROCOSO	7	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-B-1601LP	RCM-5Y-OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA011	171876	J3ROCOSO	7	1037-TA
1037	100F	06-01-2026	301842504	J-B-5602A	2W-REGREASE AND INSPECTION	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	J5600-S00040	253873	J3ROBFSL	11	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026		J-BN-1201	RCM-SY-TURBINE INSPECT AND OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA004	171877	J3ROPUSO	23	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BN-1501	RCM-SY-TURBINE INSPECT AND OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA002	171878	J3ROPUSO	23	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BN-1601	RCM-SY-TURBINE INSPECT AND OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA012	171879	J3ROPUSO	23	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BP-01A-1201	RCM-SY-PERFORM PUMP OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA006	171830	J3ROPUSO	24	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BP-01A-1501	RCM-SY-PERFORM PUMP OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA004	171832	J3ROPUSO	24	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BP-01A-1601	RCM-SY-PERFORM PUMP OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA014	171834	J3ROPUSO	24	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BP-02-1201	RCM-SY-PERFORM PUMP FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA005	171827	J3ROPUDT	6	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BP-02-1501	RCM-SY-PERFORM PUMP FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA003	171828	J3ROPUDT	6	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BP-02-1601	RCM-SY-PERFORM PUMP FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA013	171829	J3ROPUDT	6	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BPN-01A-1201	RCM-SY-PERFORM STEAM TURBINE OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA006	171831	J3ROPUSO	25	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BPN-01A-1501	RCM-SY-PERFORM STEAM TURBINE OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA004	171833	J3ROPUSO	25	1037-TA
1037	100F	06-01-2026		J-BPN-01A-1601	RCM-SY-PERFORM STEAM TURBINE OVERHAUL	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA014	171835	J3ROPUSO	25	1037-TA
1037	100F	06-01-2026	301846271	J-M-LUBRICATE-1M	RCM-(1M)-MOTOR LUBRICATE-1M	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J0000-S00003	116243	J3ROEMSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026		J-P-1404R	RCM-1TA-OVERHAUL VERTICAL PUMP	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	JRCM-S00090	197258	J3ROPUSO	30	1037-TA
1037	100F	06-01-2026	301842484	J-P-3601A	6M-SAMPLING LUBE OIL (RPVOT+RULER)	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J3600-S00043	317581	14697	3	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301842497	J-P-5002A	1M-REGREASE	PM	LOG	O31	O31MC-S	TMN01	J5000-S00004	253864	J3ROPUSL	22	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026	301842498	J-P-5002R	1M-REGREASE	PM	LOG	O31	O31MC-S	TMN01	J5000-S00005	253865	J3ROPUSL	22	1037-1MONTH
1037	100F	06-01-2026		J-T-5606	5Y-EXTERNAL AND INTERNAL INSPECTION	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J5600-STA005	185430	J3FAFRSI	17	1037-TA

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	07-01-2026	301846287	J-11-STR-007	3M-CLEANING STRAINER P-1111A/R	PM	CLN	O31	O31MC-S	TMN01	J1000-S00050	189752	J3ROPUSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301842462	J-12-AT-004	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1200-S00034	6957	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846294	J-B-1110	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00683	227090	14686	2	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846293	J-B-4401A	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J4400-S00030	303522	14737	2	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846306	J-B-4401R	RCM-3M-RUNNING TEST	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J4400-S00068	330192	J3ROCODT	1	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846299	J-BM-1110	6M-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1100-S00928	321028	J3ROEMSI	12	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846300	J-BPM-01R-1110	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1100-S00928	321029	J3ROEMSI	13	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846288	J-BPM-01R-4401A	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00017	6590	JELMTMB	32	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846305	J-B5-01-4401A	3M-CHECK AIR FILTER	PM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J85014401A-1	7476	JMEAXFL	8	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301847635	J-INS-JB	1Y-INSTRUMENT JUNCTION BOX INSPECTION	PM	INS	O53	O53DC-S	TMN01	J0000-S00007	178869	J3INMSSI	16	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846280	J-P-3201B-BT	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3200-S00015	116244	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846282	J-P-3201C-BT	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3200-S00015	167124	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846281	J-P-3201R-BT	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3200-S00015	116245	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	07-01-2026	301846309	J-PM-3201A	3M-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	JPM3201A-1	25038	JELMTMA	28	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301842471	J-14-AT-004	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00004	13344	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301842477	J-32-CRV-002	3Y-SAFETY VALVE OVERHUAL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	J32CRV002	21052	JINNVASC	11	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301842478	J-32-CRV-003	3Y-SAFETY VALVE OVERHUAL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	J32CRV003	21051	JINNVASC	11	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846277	J-4100-FCP-001	1M-FM-200 INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6120-S00004	116246	J3SFFFSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301827024	J-4100-SW-110	1.5Y-HV,MV-SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J4100SW109-1	6266	JELSWHV	10	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846278	J-4201-FCP-001	1M-FM-200 INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6120-S00004	116258	J3SFFFSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846279	J-4202-FCP-001	1M-FM-200 INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6120-S00004	116282	J3SFFFSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846295	J-6120-FACP-001	1M-FIRE ALARM INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6170-S00004	116289	J3SFFASI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846274	J-6120-FCP-001	1M-FM-200 INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6120-S00004	116286	J3SFFFSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846275	J-6120-FCP-002	1M-FM-200 INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6120-S00004	116287	J3SFFFSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846276	J-6120-FCP-003	1M-FM-200 INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6120-S00004	116288	J3SFFFSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846325	J-6170-UPS-001	1M-INSPECTION UPS	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6170UPS002	116291	J3ELUPSI	3	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846272	J-6170-UPSBT-001A	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J4100-S00175	116253	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846273	J-6170-UPSBT-001B	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J4100-S00175	116254	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301798107	J-ESD	6M-THERMOSCAN SYSTEM,MARSHALLING CABINE	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00046	359460	J3INCLSI	15	1037-6MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846308	J-PM-1302A	3M-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1300-S00298	329848	J3ROEMSI	18	1037-1MONTH
1037	100F	08-01-2026	301846326	J-TEST-INSTRUMENT	1Y-TEST INSTRUMENT CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	JTESTINST-1	17256	JINTSTE	2	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301849048	J-14-AT-005	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00005	6980	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846317	J-4100-APBT-001A	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116247	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846318	J-4100-APBT-001B	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116250	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846321	J-4100-UPSBT-001A	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116248	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846322	J-4100-UPSBT-001B	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116249	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846315	J-4100-UPSBT-002A	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116251	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846316	J-4100-UPSBT-002B	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116252	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846311	J-4201-AP-001	1M-INSPECTION DC CHARGER	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT1A	116281	J3ELUPSI	2	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846319	J-4201-APBT-001A	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116259	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846320	J-4201-APBT-001B	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116260	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846323	J-4202-APBT-001A	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116284	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846324	J-4202-APBT-001B	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	116283	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846296	J-6170-FACP-001	1M-FIRE ALARM INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6170-S00004	116290	J3SFFASI	1	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846301	J-B-1202R	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1200-S00340	324229	18599	2	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846302	J-BM-1202R	3M-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00342	329784	J3ROEMSI	18	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846303	J-BPM-01R-1202R	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00342	329793	J3ROEMSI	17	1037-1MONTH
1037	100F	09-01-2026	301846307	J-PM-1303A	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1300-S00300	330057	J3ROEMSI	17	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301842469	J-13-AT-010	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1300-S00008	6975	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301847641	J-4100-CC-302-F2-2	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JUPM3601R	6131	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301847650	J-4100-CC-402-F4-7	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1210R	6184	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	600498148	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301827023	J-4100-SW-109	1.5Y-HV,MV-SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J4100SW109-1	6265	JELSWHV	10	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	600498149	J-4201-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT UT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4201-S00073	375372	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	600498147	J-4202-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT WWT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4202-S00086	375373	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301847625	J-B-3402G	1Y-CHANGE LUBE OIL AND FAN INSPECTION	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	J3400-S00017	365310	J3ROBFSL	12	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301847654	J-B-5602R	2W-REGREASE AND LO LEVEL INSPECTION	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	J5600-S00042	253875	J3ROBFSL	11	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301847648	J-PM-1210R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1210R	24845	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301849118	J-QM-3401B	3M-GREASE REPLACEMENT	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401B	25057	J3ROEMSR	2	1037-1MONTH
1037	100F	12-01-2026	301847640	J-UPM-3601R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JUPM3601R	24961	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	13-01-2026	301847602	J-12-AT-003	6M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J1200-S00033	6956	JINIPAN	14	1037-1MONTH
1037	100F	13-01-2026	301849009	J-4100-SW-221	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3401C	6284	JELSWMV	1	1037-1MONTH
1037	100F	13-01-2026	301847627	J-B-4701	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	LOG	O31	O31MC-S	TMN01	JRCM-S00039	180939	14745	3	1037-1MONTH
1037	100F	13-01-2026	301849008	J-PM-3401C	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3401C	25043	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH
1037	100F	14-01-2026	301849006	J-4100-SW-273	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3101A	6306	JELSWMV	1	1037-1MONTH
1037	100F	14-01-2026	301847687	J-54-FT-053	6M-CUSTODY METER PROVING	PM	INS	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00059	330737	J3INMSSS	68	1037-1MONTH
1037	100F	14-01-2026	301847653	J-54-TE-035	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00027	18106	JINIPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	14-01-2026	301847639	J-PD-3201B	1M-INSPECT AND TOP-UP	PM	REF	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00032	198552	J3ROPUSI	9	1037-1MONTH

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	14-01-2026	301847629	J-PD-3201C	1M-INSPECT AND TOP-UP	PM	REF	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00031	198507	J3ROPUSI	9	1037-1MONTH
1037	100F	14-01-2026	301847636	J-PD-3201R	1M-INSPECT AND TOP-UP	PM	REF	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00033	198555	J3ROPUSI	9	1037-1MONTH
1037	100F	14-01-2026	301849005	J-PM-3101A	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3101A	25034	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH
1037	100F	15-01-2026	301847702	J-12-XVM-003A	1M-REGREASE STEM VALVE	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J4700-S00225	362469	J3ROEMSL	4	1037-1MONTH
1037	100F	15-01-2026	301849034	J-12-XVM-012A	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00022	6087	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	15-01-2026	301847686	J-54-FQI-053	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	INS	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00059	330736	J3INMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	15-01-2026	301847688	J-54-PT-092	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00059	251585	J3INMSSS	44	1037-1MONTH
1037	100F	15-01-2026	301847601	J-PM-3601R	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J3600-S00042	211231	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847658	J-11-AT-001	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329269	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847659	J-11-AT-002	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329270	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847660	J-11-AT-101	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329271	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847661	J-11-AT-102	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329272	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847662	J-11-AT-201	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329273	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847663	J-11-AT-202	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329274	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847664	J-11-AT-301	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329275	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847665	J-11-AT-302	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00930	329276	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847666	J-11-AT-401	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330150	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847667	J-11-AT-402	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330151	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847668	J-11-AT-501	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330152	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847669	J-11-AT-502	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330153	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847670	J-11-AT-601	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330154	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847671	J-11-AT-602	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330155	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847672	J-11-AT-701	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330156	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847673	J-11-AT-702	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00931	330157	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026		J-11-PT-770	5Y-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O53	O53DC-S	TWK01	J11PT770	21714	JINIPPS	30	1037-TA
1037	100F	16-01-2026	301848991	J-12-XVM-003B	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00008	6073	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301848981	J-12-XVM-006B	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00014	6079	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847645	J-47-PSV-582	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J47PSV582	20295	JINNVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847637	J-47-PSV-583	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J47PSV583	20296	JINNVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847638	J-47-PSV-584	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J47PSV584	20297	JINNVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	16-01-2026	301847628	J-47-PSV-593	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J47PSV593	23932	JINNVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	19-01-2026	301842470	J-13-AT-011	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1300-S00009	6976	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	19-01-2026	600498490	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	19-01-2026	600498491	J-4201-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT UT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4201-S00073	375372	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	19-01-2026	600498489	J-4202-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT WWT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4202-S00086	375373	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	19-01-2026	301849004	J-P-5604A	3M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5604A-1	7276	JROPUCE	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847674	J-12-AT-005	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330163	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847618	J-12-AT-006B	6M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J1200-S00036	6960	JINIPAN	14	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301848978	J-13-AT-006	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1300-S00004	13339	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847675	J-15-AT-002	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330164	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847676	J-34-AT-001	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330165	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847677	J-34-AT-002	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330166	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847678	J-34-AT-003	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330167	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847679	J-36-AT-001	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330168	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847680	J-36-AT-002	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330169	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847681	J-36-AT-003	1M-CHECK & REFILL CHEMICAL	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1200-S00346	330170	J3INMSSC	4	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301806394	J-4100-UPSBT-001A	1Y-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2A	23070	JELBABT	9	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847701	J-54-FT-039	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00068	330299	J3INMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301849018	J-54-FT-049	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00055	330300	J3INMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847682	J-APC-SERVER1	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00038	331792	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847683	J-APC-SERVER2	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00038	331793	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301849012	J-B-5602A	2W-REGREASE AND INSPECTION	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	J5600-S00040	253873	J3ROBFLS	11	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847685	J-DCS-STN0131	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00038	331795	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847684	J-DCS-STN0132	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00038	331794	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847656	J-MMS	1M-VIBRATION RACK INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J1000-S00061	317026	J3INCLDV	1	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301848977	J-P-5608A	3M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5608A-1	7280	JROPUCE	3	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301847632	J-QM-3401G	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401G	26003	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH
1037	100F	20-01-2026	301848983	J-UW-CP-001	2M-CATHODIC INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JUWCP001	6025	JFAFVCT	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849042	J-12-AT-006R	6M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J1200-S00037	6961	JINIPAN	14	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848993	J-12-XVM-001	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00005	6070	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849033	J-12-XVM-011B	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00020	6085	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301836297	J-13-AT-002	3M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J1300-S00195	294616	J3INMSSS	56	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301847642	J-14-AT-002	6M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00002	6978	JINIPAN	14	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849016	J-4100-CC-301-F6-2	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1700-S00024	330207	J3ELDDSI	12	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301847633	J-4100-SW-267	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401G	26031	JELSWMV	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848987	J-DCS	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J1000-S00018	115970	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848988	J-ESD	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J1000-S00018	115971	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848986	J-GESD	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00005	115976	J3INCLSI	1	1037-1MONTH

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	21-01-2026	301848995	J-P-5605A	3M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5605A-1	7278	JROPUCE	3	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848989	J-PLC-PSA	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J1000-S00018	115972	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848997	J-SA-5601A	1M-RE-GREASE	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J5600-S00026	340093	J3ROMSSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848998	J-Z-1701	1M-OIL MIST GENERATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1700-S00009	178740	J3MECRSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301848999	J-Z-1702	1M-OIL MIST GENERATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1700-S00010	179002	J3MECRSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849003	J-Z-1703	1M-OIL MIST GENERATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1700-S00011	179004	J3MECRSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849000	J-Z-1704	1M-OIL MIST GENERATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1700-S00012	179006	J3MECRSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849001	J-Z-1705	1M-OIL MIST GENERATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1700-S00015	179008	J3MECRSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	21-01-2026	301849015	J-ZSM-01-1701	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1700-S00024	228745	J3ROEMSI	8	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301848979	J-11-AT-311	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1100-S00026	13350	JINIPAN	1	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847603	J-12-AT-006A	6M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J1200-S00035	6959	JINIPAN	14	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847689	J-56-AT-001	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J5600-S00059	328953	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847690	J-56-AT-002	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J5600-S00059	328954	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847691	J-56-AT-003	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J5600-S00059	328955	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847692	J-56-AT-004	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J5600-S00059	328956	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847693	J-56-AT-005	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J5600-S00059	328957	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301847694	J-56-AT-006	1M-CALIBRATE SENSOR	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J5600-S00059	328958	J3INMSSC	3	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301848982	J-M-LUBRICATE-6W	6W-MOTOR LUBRICATE-6W	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JLUBRICATE6W	26888	JELMTMB	22	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301849107	J-PM-1002R	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1002R	24625	JELMTMB	11	1037-1MONTH
1037	100F	22-01-2026	301849110	J-PM-1102R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1102R	24830	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301848976	J-1000-EML-001	2M-EMERGENCY LIGHTING INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1000EML001	17048	JELELEL	1	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301848992	J-12-XVM-004R	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00012	6077	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301847606	J-13-AT-005	6M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J1300-S00003	6972	JINIPAN	14	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301848990	J-13-AT-007	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1300-S00005	13340	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301849021	J-54-FQI-049	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00075	330735	J3INMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301849020	J-54-PT-091	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00075	273940	J3INMSSS	49	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301849019	J-54-TE-034	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00055	18105	JINIPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301849116	J-PM-3502R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3502R	24891	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	23-01-2026	301848994	J-ZM-1140	1M-ELEVATOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1100-S00089	116242	J3MEMSSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	25-01-2026	301849032	J-11-AT-111	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1100-S00023	6941	JINIPAN	1	1037-1MONTH
1037	100F	25-01-2026	301848975	J-12-PSV-058B	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J12PSV058B	19975	JINVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	25-01-2026	301849011	J-12-PSV-058R	5Y-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TWK01	J12PSV058R	19977	JINVASC	13	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849050	J-14-AT-011	3M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00011	13355	JINIPAN	29	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849117	J-4100-CC-302-F2-9	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3502R	6135	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849111	J-4100-CC-302-F3-7	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1102R	6139	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849057	J-4100-EML-001	2M-EMERGENCY LIGHTING INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J4100EML001	17049	JELELEL	1	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	600498516	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	600498519	J-4201-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT UT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4201-S00073	375372	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	600498522	J-4202-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT VVWT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4202-S00086	375373	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301846298	J-54-FQI-032	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00026	330732	J3INMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301846290	J-54-FT-032	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00015	330298	J3INMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301846297	J-54-PT-073	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00026	273933	J3INMSSS	49	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301846289	J-54-TE-032	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00015	18095	JINIPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849071	J-B-5602R	2W-REGREASE AND LO LEVEL INSPECTION	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	J5600-S00042	253875	J3ROBFSL	11	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849014	J-BRC-OST	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00013	283076	J3INCLSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849002	J-CGC-OST	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00012	198937	J3INCLSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301848984	J-CTRL-BN1201	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J1200-S00093	115973	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301848985	J-CTRL-BN1501	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J1500-S00040	115974	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301848980	J-CTRL-BN1601	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J1600-S00037	115975	J3INCLSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849121	J-P-1210A	RCM-6M-CHANGE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JRCM-S00011	171849	JROPUCE	4	1037-1MONTH
1037	100F	26-01-2026	301849013	J-PRC-OST	1M-SYSTEM VISUAL & INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00014	283077	J3INCLSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849049	J-14-AT-009	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00009	6983	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301855611	J-4100-SW-246	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401R	26024	JELSWMV	1	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301846286	J-54-FT-033	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00016	303595	J3INMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849078	J-DCS-HIS0148	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341885	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849079	J-DCS-HIS0149	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341886	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849080	J-DCS-HIS0150	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341887	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849081	J-DCS-HIS0151	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341888	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849082	J-DCS-HIS0152	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341889	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849083	J-DCS-HIS0153	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341890	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849073	J-DCS-STN0131	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341760	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849074	J-DCS-STN0132	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341881	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849075	J-DCS-STN0133	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341882	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849076	J-DCS-STN0134	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341883	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849077	J-DCS-STN0136	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341884	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	600498527	J-P-1210R	RCM-6M-PUMP RUNNING TEST	IM	TPT	O31	O31MC-S	TWK01	JRCM-S00011	340142	J3ROPUDT	17	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301847649	J-P-1210R	RCM-1Y-CHANGE OIL	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	JPM1210R	340076	J3ROPUSL	34	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849122	J-PN-1210A	RCM-6M-CHANGE OIL n OVERSPEED TRIP TEST	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JRCM-S00011	340143	14690	2	1037-1MONTH

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	27-01-2026	301855610	J-QM-3401R	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401R	26005	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH
1037	100F	27-01-2026	301849017	J-Z-1140	1M-INSPECTION AND CLEAN	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00802	303988	J3MEMSSI	4	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849125	J-4201-CC-301-F3-8	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JSBM014401	6384	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847607	J-46-LCP-101A	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	115185	J3INFESI	1	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847608	J-46-LCP-101B	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	115186	J3INFESI	1	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301846292	J-54-FQI-033	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00022	330733	J3INMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301846291	J-54-PT-086	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00022	273939	J3INMSSS	49	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301846285	J-54-TE-033	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00016	21056	JINIPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847697	J-58-AT-196	6M-CALIBRATE GAS DETECTOR	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J1000-S00067	348337	J3INMSSS	74	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847698	J-58-AT-276	6M-CALIBRATE GAS DETECTOR	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J1000-S00067	348338	J3INMSSS	74	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847699	J-58-AT-344	6M-CALIBRATE GAS DETECTOR	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J1000-S00067	348339	J3INMSSS	74	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849025	J-B-1101	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00053	58254	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301849026	J-B-1102	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00054	58255	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301849007	J-B-1103	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00055	58256	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301849027	J-B-1104	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00056	58257	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301849028	J-B-1105	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00057	58258	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301849029	J-B-1106	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00058	58259	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301849030	J-B-1107	1M-REGREASE FAN & INLET DAMPER BEARING	PM	PM	O31	O31MC-S	J1100-C00059	58260	JROBFRSL	1	1037-1MONTH	
1037	100F	28-01-2026	301847609	J-B-1110-CTRL	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	321282	J3INCLSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847610	J-B-4401A-CTRL	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328931	J3INCLSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847611	J-B-4401R-CTRL	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328932	J3INCLSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849084	J-DCS-HIS0154	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341891	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849085	J-DCS-HIS0155	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341892	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849086	J-DCS-HIS0156	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341893	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849087	J-DCS-HIS0157	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341894	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849088	J-DCS-HIS0158	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341895	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849089	J-DCS-HIS0159	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341896	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849090	J-DCS-HIS0160	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341897	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849091	J-DCS-HIS0161	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341898	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849092	J-DCS-HIS0162	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341899	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849093	J-DCS-HIS0163	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341900	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849094	J-DCS-HIS0164	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00039	341901	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847612	J-F-4601-CTRL	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328933	J3INCLSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847613	J-F-4602-CTRL	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328934	J3INCLSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301847614	J-S-4401-CTRL	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328935	J3INCLSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	28-01-2026	301849124	J-SBM-01-4401	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JSBM014401	24943	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849072	J-56-AT-014	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J5600-S00045	275083	J3INANSS	1	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301712477	J-B-4702R	RCM-(8000 HRS)-INSPECTION AND CHANGE LUB	PM	INS	O31	O31MC-S	CHRO1	JRCM-S00042	180882	J3ROCOIN	1	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849095	J-BRC-HMI	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341902	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849096	J-CGC-HMI	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341903	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849099	J-ESD-ENG	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341906	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849100	J-ESD-OPC	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341907	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849098	J-ITCC-COMMON-HMI	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341905	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849101	J-ITCC-ENG	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341908	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849056	J-PN-3404A	RCM-6M-CHANGE OIL n OVERSPEED TRIP TEST	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J3400-S00055	215735	18690	1	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301849097	J-PRC-HMI	1M-UPDATE ANTI-VIRUS	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00040	341904	J3INCLDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	600458013	J-T-4901	1Y-LAW INSPECTION	IM	RGI	O31	O31MC-S	TMN01	J4900-S00011	181208	J3FAPRSL	16	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301847615	J-U-3301A	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328936	J3INANSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	29-01-2026	301847616	J-U-3301R	1M-LOCAL PLC INSPECTION	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J4600-S00005	328937	J3INANSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	30-01-2026	301847696	J-54-FQI-039	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00067	330734	J3INMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	30-01-2026	301847695	J-54-PT-079	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00067	273936	J3INMSSS	49	1037-1MONTH
1037	100F	30-01-2026	301847700	J-54-TE-025	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00068	18101	JINIPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	30-01-2026	301849023	J-ET-THERMOSCAN	RCM-(6M)-INSPECTION EQUIPMENT ELEC. THER	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J0000-S00008	181859	J3INMSSI	20	1037-1MONTH
1037	100F	30-01-2026	301849126	J-S-5602	3M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JSM015602-1	316663	J3FAPRSL	5	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301845950	J-14-AT-006	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00006	6981	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301849109	J-4100-CC-402-F4-2	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1006R	6179	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	600498517	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	600498520	J-4201-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT UT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4201-S00073	375372	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	600498523	J-4202-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT WWT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4202-S00086	375373	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301849070	J-B-5602A	2W-REGREASE AND INSPECTION	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	J5600-S00040	253873	J3ROBFSL	11	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301849046	J-BM-1221R	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00334	323736	J3ROEMSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	500141970	J-COMMON-ANALYZER	1M-MISCELLANEOUS FOR ALL ANALYZER	MS	MSC								

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	02-02-2026	301849108	J-PM-1006R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1006R	24828	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301849055	J-PNPM-01R-3401B	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3400-S00038	6843	JELMTMB	32	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301849069	J-SA-5601B	1M-RE-GREASE	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J5600-S00027	340094	J3ROMSSL	1	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301847647	J-UP-3601R	6Y-OVERHAUL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JUP3601R	7346	JROPURE	2	1037-1MONTH
1037	100F	02-02-2026	301841345	J-Z-1705	6M-OIL MIST GENERATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1700-S00015	179009	J3MECRSL	2	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026		J-12-ZS-589	RCM-SY-FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1200-STA017	184674	J3INIPDT	1	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-12-ZS-590	RCM-SY-FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1200-STA018	184675	J3INIPDT	1	1037-TA
1037	100F	03-02-2026	301845951	J-14-AT-010	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00010	6984	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026		J-15-FV-001	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA032	224540	J3INVADT	21	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-FV-002	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA033	225681	J3INVADT	21	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-FV-003	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA034	225682	J3INVADT	21	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-FV-005	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA035	225683	J3INVADT	22	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-FV-008	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA036	225050	J3INVADT	23	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-002	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA037	225051	J3INVADT	23	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-013	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA038	225052	J3INVADT	24	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-014	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA039	225053	J3INVADT	24	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-015	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA040	225054	J3INVADT	24	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-016	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA041	225055	J3INVADT	24	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-017	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA042	225056	J3INVADT	24	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-LV-018A	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA043	225057	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PCV-563	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA017	184848	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PCV-564	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA018	184849	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PCV-571	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA021	184850	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PSH-121	RCM-SY-CLEAN&CALIBRATE SWITCH SET POINT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA023	184738	J3INMSSS	34	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PV-008	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA044	225058	J3INVADT	23	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PV-012	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA045	225059	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PV-014	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA046	225060	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PV-016	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA047	225701	J3INVADT	20	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-PV-025	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA048	225702	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-TE-020	RCM-SY-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA022	184947	J3INMSSS	32	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-TV-534	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA049	225703	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-XV-016	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA050	225704	J3INVADT	18	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-XV-501	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA051	225710	J3INVADT	18	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-ZS-589	RCM-SY-FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA019	184676	J3INIPDT	1	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-15-ZS-590	RCM-SY-FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1500-STA020	184677	J3INIPDT	1	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-FE-006	RCM-SY-CALIBRATE TRANSMITTER	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA032	184737	J3INMSSS	33	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-FV-001	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA041	225768	J3INVADT	22	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-FV-002	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA042	225769	J3INVADT	22	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-FV-003	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA043	225770	J3INVADT	22	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-HV-006	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA044	225771	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-HV-007	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA045	225772	J3INVADT	20	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-HV-011	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA046	225773	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-HV-012	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA047	225774	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PCV-561	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA025	184851	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PCV-562	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA026	184852	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PCV-563	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA027	184853	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PCV-564	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA028	184854	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PCV-565	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA029	184855	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PCV-571	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA030	184856	J3INMSDT	3	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PV-001A	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA048	225775	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PV-001B	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA049	225776	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PV-004	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA050	225777	J3INVADT	20	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PV-005	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA051	225711	J3INVADT	20	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PV-006	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA052	225712	J3INVADT	20	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-PV-007	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA053	225713	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-TE-017	RCM-SY-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA031	184948	J3INMSSS	32	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-TV-534	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA054	225714	J3INVADT	16	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-XV-010	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA055	225715	J3INVADT	18	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-XV-251	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA056	225716	J3INVADT	17	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-XV-501	RCM-SY-VALVE FUNCTIONAL TEST AND INSPECT	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA057	225717	J3INVADT	18	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-ZS-589	RCM-SY-FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA023	184678	J3INIPDT	1	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-16-ZS-590	RCM-SY-FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O53	O53DC-S	TTA01	J1600-STA024	184679	J3INIPDT	1	1037-TA
1037	100F	03-02-2026	301849102	J-B-4801R	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JB4801R	303801	18595	3	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301854288	J-B-5602R	2W-REGREASE AND LO LEVEL INSPECTION	PM	LOG	O31	O31MC-S	TWK01	J5600-S00042	253875	J3ROBFSL	11	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301855772	J-BM-1107	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	JH1107-C0002	181725	J3ROEMSI	25	1037-PHM7
1037	100F	03-02-2026		J-BN-1201	RCM-SY-ITCC SYS CLEAN, INSPECT&TIGHTEN	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA052	225159	J3ROPUSI	13	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-BN-1501	RCM-SY-ITCC SYS CLEAN, INSPECT&TIGHTEN	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA053	225706	J3ROPUSI	13	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-BN-1601	RCM-SY-ITCC SYS CLEAN ,INSPECT&TIGHTEN	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA060	225780	J3ROPUSI	13	1037-TA

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	03-02-2026		J-BP-02-1201	RCM-SY-PUMP FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1200-STA054	225161	J3ROPUDT	13	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-BP-02-1501	RCM-SY-PUMP FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA055	225708	J3ROPUDT	13	1037-TA
1037	100F	03-02-2026		J-BP-02-1601	RCM-SY-PUMP FUNCTIONAL TEST	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1600-STA062	225802	J3ROPUDT	13	1037-TA
1037	100F	03-02-2026	301849022	J-INS-JB-COMP	2M-INSPECTION AND CLEAN	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	J0000-S00004	151691	J3INMSSI	5	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301853454	J-P-1405R	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP1405R	17076	J3ROPUVT	3	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026		J-P-1501	RCM-SY-OVERHAUL VERTICAL PUMP	TM	TWL	O31	O31MC-S	TTA01	J1500-STA056	225709	J3ROPUSO	32	1037-TA
1037	100F	03-02-2026	301849114	J-PM-3501R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3501R	24889	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849058	J-QM-3401A	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211193	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849059	J-QM-3401B	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211194	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849060	J-QM-3401C	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211195	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849061	J-QM-3401D	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211196	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849062	J-QM-3401E	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211197	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849063	J-QM-3401F	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211198	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849064	J-QM-3401G	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211199	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849065	J-QM-3401H	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211200	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301849066	J-QM-3401R	1M-INSPECTION AUTO GREASE SYSTEM	PM	INS	O32	O32IE-S	TMN01	J4400-S00066	211221	J3ROEMSI	6	1037-1MONTH
1037	100F	03-02-2026	301855813	J-UPM-3603G	1Y-INSPECTION LV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	JH1107-C0002	342234	J3ROEMSI	20	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855822	J-11-FE-703	1Y-INSPECTION AND CLEAN	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0002	143484	J3INMSSI	4	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855750	J-11-FV-004A	5Y-OVERHAUL BODY & ACTUATOR	PM	OVH	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00298	153312	J3INMSSO	3	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855751	J-11-FV-004B	5Y-OVERHAUL BODY & ACTUATOR	PM	OVH	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00298	153313	J3INMSSO	3	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855752	J-11-FV-004C	5Y-OVERHAUL BODY & ACTUATOR	PM	OVH	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00298	153314	J3INMSSO	3	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855753	J-11-FV-004D	5Y-OVERHAUL BODY & ACTUATOR	PM	OVH	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00298	153315	J3INMSSO	3	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855754	J-11-FV-004E	5Y-OVERHAUL BODY & ACTUATOR	PM	OVH	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00298	153316	J3INVASO	4	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855755	J-11-FV-004F	5Y-OVERHAUL BODY & ACTUATOR	PM	OVH	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00298	153317	J3INVASO	4	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	600504139	J-11-HV-734	1Y-REGREASE VALVE	IM	TFT	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0002	347666	J3INVASL	1	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	600504140	J-11-XV-711	1Y-REGREASE VALVE	IM	TFT	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0002	347667	J3INVASL	1	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	600504141	J-11-XV-712	1Y-REGREASE VALVE	IM	TFT	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0002	347668	J3INVASL	1	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301849047	J-14-AT-003	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00003	6979	J3INPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301849051	J-15-XVM-002	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1500-S00002	6097	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301849052	J-15-XVM-003	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1500-S00003	6098	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301855812	J-4100-CC-301-F4-2	1Y-INSPECTION LV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	JH1107-C0002	342233	J3ELDDSI	14	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855770	J-4100-CC-301-F5-6	1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	JH1107-C0002	181723	J3ELDDDI	1	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855771	J-4100-SW-230	1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-T	TMN01	JH1107-C0002	181724	J3ELDDDI	1	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301849115	J-4201-CC-302-F2-9	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3501R	6395	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301855567	J-BM-1104	3M-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1100-S00001	24991	JELMTMA	18	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301849103	J-BM-4801R	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JBM4801R	24596	JELMTMB	11	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301798105	J-BRC-HMI	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00030	330758	J3INCLSI	9	1037-6MONTH
1037	100F	04-02-2026	301798106	J-CGC-HMI	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00030	330759	J3INCLSI	9	1037-6MONTH
1037	100F	04-02-2026	301849031	J-CP01	1Y-PLC INSPECTION	PM	INS	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-CSU001	342506	J3INCLSI	12	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301855765	J-E-1107D	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0001	347662	J3MEHESC	3	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301846327	J-H-1101	1M-MANPOWER FURNACE INSPECTION	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00951	354009	J3MEHBSI	12	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301800092	J-ITCC-ENG	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00034	330772	J3INCLSI	9	1037-6MONTH
1037	100F	04-02-2026	301854260	J-P-1004	1Y-INSPECTION	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP1004-1	7145	JROPUVS	2	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301855758	J-P-1110G	6M-INSPECT PRESSURE ACCUMULATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0001	166684	J3ROPUSI	3	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855759	J-P-1110G	6M-CHANGE L/O,CLEAN DIAPHRAGM CHECK VALV	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0001	342044	J3ROPUSC	7	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301855756	J-P-1110I	6M-INSPECT PRESSURE ACCUMULATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00405	166686	J3ROPUSI	4	1037-PHM7
1037	100F	04-02-2026	301854252	J-P-1441R	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP1441R	17082	JROPUVT	3	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301854276	J-P-3201A	RCM-2M-INSPECT COUPLING®REASE BEARIN	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00057	227445	J3ROPUSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301854277	J-P-3201B	RCM-2M-INSPECT COUPLING®REASE BEARIN	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00057	227446	J3ROPUSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301854279	J-P-3201C	RCM-2M-INSPECT COUPLING®REASE BEARIN	PM	LOG	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00057	264011	J3ROPUSI	17	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301854278	J-P-3201R	RCM-2M-INSPECT COUPLING®REASE BEARIN	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00057	227447	J3ROPUSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	04-02-2026	301800089	J-PSA-HMI	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00035	330773	J3INCLSI	9	1037-6MONTH
1037	100F	04-02-2026	301855869	J-UP-3603G	3Y-OVERHAUL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JUP3603G	7344	JROPURE	1	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855777	J-11-TE-701A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342126	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855778	J-11-TE-701B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342127	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855779	J-11-TE-702A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342128	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855780	J-11-TE-702B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342129	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855781	J-11-TE-703A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342130	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855782	J-11-TE-703B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342131	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855783	J-11-TE-704A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342132	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855784	J-11-TE-704B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342133	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855785	J-11-TE-705A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342189	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855786	J-11-TE-705B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342190	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855787	J-11-TE-706A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342191	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855788	J-11-TE-706B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342192	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855789	J-11-TE-709A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342193	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855790	J-11-TE-709B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342194	J3INMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	05-02-2026	301855791	J-11-TE-709C	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342195	J3INMSSS	70	1037-PHM7

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field	
1037	100F	05-02-2026	301855792	J-11-TE-709D	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342196	J31NMSSS	70	1037-PHM7	
1037	100F	05-02-2026	301855793	J-11-TE-709E	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342197	J31NMSSS	70	1037-PHM7	
1037	100F	05-02-2026	301855794	J-11-TE-709F	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342198	J31NMSSS	70	1037-PHM7	
1037	100F	05-02-2026	301855810	J-11-TE-726A	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342230	J31NMSSS	70	1037-PHM7	
1037	100F	05-02-2026	301855811	J-11-TE-726B	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342231	J31NMSSS	70	1037-PHM7	
1037	100F	05-02-2026	301860814	J-11-TE-726C	1Y-CALIBRATE	PM	CAL	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00954	361240	J31NIPSS	35	1037-PHM7	
1037	100F	05-02-2026	301849053	J-15-XVM-004	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1500-S00004	6099	JELMTMD	1	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301853453	J-4100-CC-402-F4-9	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1420R	6186	JELSWLV	7	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301853444	J-4100-MD-408-F9-3	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1001R	6229	JELSWLV	1	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301853458	J-4100-SW-248	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3101R	6300	JELSWMV	1	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301849128	J-4202-CC-301-F4-4	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JXAM5612B	6475	JELSWLV	7	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301854362	J-54-FT-035A	4M-TURBINE METER LUBRICATE	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J54FT035ABR	18819	J1NIPFS	49	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301854361	J-54-FT-035B	4M-TURBINE METER LUBRICATE	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J54FT035ABR	18820	J1NIPFS	49	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301854363	J-54-FT-035R	4M-TURBINE METER LUBRICATE	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J54FT035ABR	18821	J1NIPFS	49	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301800087	J-ITCC-COMMON-HMI	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00032	330764	J31NCLSI	9	1037-6MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301854214	J-P-5601R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5601R	7142	JROPUVS	2	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301854215	J-P-5606R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5606R	7144	JROPUVS	2	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301854270	J-P-5613R	6M-CHANGE OIL& CLEAN DIAPHRAGM	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5613R	11859	JROPUMT	1	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301853443	J-PM-1001R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1001R	24821	JELMTMB	12	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301853452	J-PM-1420R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1420R	24862	JELMTMB	12	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301853457	J-PM-3101R	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM3101R	25037	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301800088	J-PRC-HMI	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00032	330765	J31NCLSI	9	1037-6MONTH	
1037	100F	05-02-2026	301849127	J-XAM-5612B	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JXAM5612B	24966	JELMTMB	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301849037	J-12-XVM-013A	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00025	6090	JELMTMD	1	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301849039	J-12-XVM-014A	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00028	6093	JELMTMD	1	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301853450	J-15-XVM-005	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1500-S00005	6100	JELMTMD	1	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	600503422	J-47-LT-005	2Y-ATG INSPECTION (REGULATION)	IM	RGI	O53	O53DC-S	TMN01	J4700-S00076	197221	J31NIPSI	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	600503423	J-47-LT-006	2Y-ATG INSPECTION (REGULATION)	IM	RGI	O53	O53DC-S	TMN01	J4700-S00076	197193	J31NIPSI	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	600503424	J-48-LT-002	2Y-ATG INSPECTION (REGULATION)	IM	RGI	O53	O53DC-S	TMN01	J4700-S00076	197195	J31NIPSI	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	600503425	J-48-LT-003	2Y-ATG INSPECTION (REGULATION)	IM	RGI	O53	O53DC-S	TMN01	J4700-S00076	197198	J31NIPSI	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	600503426	J-49-LT-001	2Y-ATG INSPECTION (REGULATION)	IM	RGI	O53	O53DC-S	TMN01	J4700-S00076	197241	J31NIPSI	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	600503427	J-49-LT-002	2Y-ATG INSPECTION (REGULATION)	IM	RGI	O53	O53DC-S	TMN01	J4700-S00076	197243	J31NIPSI	12	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854352	J-B-1110	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	7502	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854353	J-B-1201HP	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23972	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854354	J-B-1201LP	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23973	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854357	J-B-1501	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23976	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854355	J-B-1601HP	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23974	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854356	J-B-1601LP	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23975	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854360	J-BN-1201	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23969	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854359	J-BN-1501	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23970	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301854358	J-BN-1601	1Y-INSPECTION SPARE ROTOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBNROTOR	23971	JROSTMS	3	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301800090	J-ESD-ENG	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00034	330770	J31NCLSI	9	1037-6MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301800091	J-ESD-OPC	6M-BACKUP & CLEANING	PM	PM	O53	O53DC-T	TMN01	J6120-S00034	330771	J31NCLSI	9	1037-6MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301853474	J-PM-1206A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00327	321789	J3ROEMSI	7	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301853473	J-PM-1222A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00337	323890	J3ROEMSI	7	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301853476	J-PM-1301A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1300-S00296	329798	J3ROEMSI	7	1037-1MONTH	
1037	100F	06-02-2026	301853462	J-PM-1501	3M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1501	6729	JELMTMB	1	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301853446	J-16-XVM-002	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1600-S00002	6102	JELMTMD	1	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301853447	J-16-XVM-004	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1600-S00004	6104	JELMTMD	1	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	600503626	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	600503627	J-4201-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT UT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4201-S00073	375372	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	600503625	J-4202-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT WWT SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4202-S00086	375373	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854257	J-B-4401R	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J4400-S00036	317641	18664		1	1037-1MONTH
1037	100F	09-02-2026	301854314	J-BS-01-4401R	3M-CHECK AIR FILTER	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JBS014401R-1	7477	JMEAAXFL	8	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854283	J-M-LUBRICATE-7W	7W-MOTOR LUBRICATE-7W	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JLUBRICATE7W	26889	JELMTMB	23	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854250	J-P-1404A	6M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP1404A	17069	JROPUVT	3	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854265	J-PD-3201B	2M-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00032	198553	J3ROPUSI	10	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854247	J-PD-3201C	2M-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00031	198508	J3ROPUSI	10	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854256	J-PD-3201R	2M-INSPECTION	PM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J3200-S00033	198556	J3ROPUSI	10	1037-1MONTH	
1037	100F	09-02-2026	301854255	J-QM-3401C	3M-GREASE REPLACEMENT	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JQM3401C	25058	J3ROEMSR	2	1037-1MONTH	
1037	100F	10-02-2026	301855821	J-11-FT-031G	1Y-CLEAN ROTA METER	PM	CLN	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342242	J31NMSSC	5	1037-PHM7	
1037	100F	10-02-2026	301855757	J-11-FT-031R	1Y-CLEAN & INSPECTION	PM	CLN	O53	O53DC-S	TMN01	J1100-S00489	168539	J31NMSSI	12	1037-PHM7	
1037	100F	10-02-2026	301855773	J-11-HY-031G	1Y-I/P CONVERTOR CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002					

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	10-02-2026	301855797	J-11-TE-710C	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342202	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855798	J-11-TE-710D	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342203	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855799	J-11-TE-710E	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342204	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855800	J-11-TE-710F	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342205	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855801	J-11-TE-712	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342221	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855802	J-11-TE-713	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342222	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	600504132	J-11-TE-714A	1Y-CALIBRATION (LAW)	IM	INS	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	222832	J31NMSSS	43	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	600504133	J-11-TE-714B	1Y-CALIBRATION (LAW)	IM	INS	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	222833	J31NMSSS	43	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855803	J-11-TE-716	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342223	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855804	J-11-TE-717	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342224	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855805	J-11-TE-721	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342225	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855806	J-11-TE-722	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342226	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855807	J-11-TE-723	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342227	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855808	J-11-TE-724	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342228	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855809	J-11-TE-725	1Y-CALIBRATE	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342229	J31NMSSS	70	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301849035	J-12-XVM-012B	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00023	6088	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301849040	J-12-XVM-014B	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00029	6094	JELMTMD	1	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855443	J-4100-CC-301-F5-8	1Y-INSPECTION LV MOTOR (Group L)	PM	PM	O32	O32IE-S		J1100-C00075	58721	JELSWESI	1	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855445	J-4100-CC-302-F3-2	1Y-INSPECTION LV MOTOR (Group L)	PM	PM	O32	O32IE-S		J1100-C00076	58723	JELSWESI	1	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301854219	J-4100-CC-401-F2-7	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1004	6149	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855613	J-4202-CC-302-F3-6	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5605R	6496	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855678	J-54-FQ1-036	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00066	330839	J31NMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855677	J-54-PT-076	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00066	273934	J31NMSSS	49	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855675	J-54-TE-022	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00065	18091	JINIPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855560	J-B-4702R	3M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	J4700-S00046	155430	18593	2	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855761	J-E-1117	6M-REMOVE COKE OR CLEAN PQE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0001	347578	J3MEHESC	2	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	600503624	J-E-1123	2M-MONITOR FOR NITROGEN BLANK PRESSURE	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	JE1123-1	355787	18850	1	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301854226	J-M-LUBRICATE-1M	RCM-(1M)-MOTOR LUBRICATE-1M	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J0000-S00003	116243	J3ROEML	1	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855544	J-P-5605R	3M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5605R-1	7279	JROPUCE	3	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301854218	J-PM-1004	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1004	24825	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855593	J-PM-1101R	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1101R	25111	J3ROEMI	26	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855442	J-PM-1110I	1Y-INSPECTION LV MOTOR (Group L)	PM	PM	O32	O32IE-S		J1100-C00075	58693	JELMTESI	4	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855444	J-PM-1110R	1Y-INSPECTION LV MOTOR (Group L)	PM	PM	O32	O32IE-S		J1100-C00076	58694	JELMTESI	4	1037-PHM7
1037	100F	10-02-2026	301855612	J-PM-5605R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5605R	24907	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855559	J-U-3301A	6M-CLEAN STRAINER	PM	CLN	O31	O31MC-S	TMN01	J3300-S00006	184475	J3INANSC	1	1037-1MONTH
1037	100F	10-02-2026	301855600	J-U-3301R	6M-CLEAN STRAINER	PM	CLN	O31	O31MC-S	TMN01	J3300-S00007	184476	J3INANSC	2	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854235	J-10-AT-001	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1000-S00001	6936	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301855820	J-11-HV-726	1Y-STROKE TEST O/H IF REQUIRED	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342241	J3INVADT	1	1037-PHM7
1037	100F	11-02-2026	301855818	J-11-PV-706	1Y-STROKE TEST O/H IF REQUIRED	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342239	J3INVADT	1	1037-PHM7
1037	100F	11-02-2026	301855819	J-11-PV-711	1Y-STROKE TEST O/H IF REQUIRED	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	342240	J3INVADT	1	1037-PHM7
1037	100F	11-02-2026	301856376	J-12-XVM-011R	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00021	6086	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301849036	J-12-XVM-012R	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00024	6089	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301849038	J-12-XVM-013R	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00027	6092	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301849041	J-12-XVM-014R	1Y-INSPECTION MOV	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	J1200-S00030	6095	JELMTMD	1	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301855563	J-14-AT-001	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1400-S00001	6977	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854262	J-4202-CC-302-F210	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5606R	6489	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854275	J-4202-CC-302-F3-2	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5601R	6492	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854232	J-43-AT-001	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	PM	O56	O56QM-S	TWK01	J43AT001	15190	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301853471	J-47-FT-004	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J4700-S00173	330832	J31NMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301853472	J-47-FT-004M	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J4700-S00173	330833	J31NMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301855676	J-54-FT-036	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J5400-S00065	330835	J31NMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854334	J-54-FT-037	1Y-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J4700-S00208	330836	J31NMSSS	58	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	600504110	J-54-SKD-66	2M-INSPECTION FLANGE SHIELD	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J5400-S00021	171890	J3INIPSI	5	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	600504114	J-BP-01R-1601	RCM-1Y-PUMP RUNNING TEST	IM	TPT	O31	O31MC-S	TMN01	J1600-S00058	171920	J3ROPUDT	7	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301855595	J-BPN-01A-1601	RCM-1Y-CHANGE LUBE OIL & OVER SPEED TEST	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1600-S00058	305682	14736	2	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	600504112	J-C-1201	2M-INSPECTION FLANGE SHIELD	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J1200-S00202	171887	J3MEVESI	7	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	600504109	J-E-1226	2M-INSPECTION FLANGE SHIELD	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J1200-S00203	171888	J3MEHESI	10	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854274	J-PM-5601R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5601R	24903	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	301854261	J-PM-5606R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5606R	24909	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	11-02-2026	600498503	J-V-1102	1Y-External Inspection by LAW	IM	RGI	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00569	218990	J3MEVESI	9	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854223	J-10-AT-002	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1000-S00002	6937	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301853455	J-16-AT-001	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1600-S00005	7008	JINIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854336	J-4100-AP-001	1M-INSPECTION DC CHARGER	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT1A	116255	J3ELUPSI	2	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301853464	J-4100-SW-240	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1405R	6293	JELSWMV	1	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854340	J-4100-UPS-001	1M-INSPECTION UPS	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2B	116256	J3ELUPSI	3	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854339	J-4100-UPS-002	1M-INSPECTION UPS	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J41UPSBT2B	116257	J3ELUPSI	3	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854264	J-4202-CC-302-F2-2	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5613R	6481	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301855542	J-4202-CC-302-F3-3	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5609R	6493	JELSWLV	7	1037-1MONTH

MaintPlant	Planning plant	Sched.StartDate	Order	Equipment	MaintItem text	Order Type	MaintActivType	Planner group	Main WorkCtr	Strategy	MaintenancePlan	MaintItem	Group	Group Counter	Sort field
1037	100F	12-02-2026	301855603	J-4202-CC-302-F3-4	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5604R	6494	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301853469	J-47-FQI-004	6M-CUSTODY METER CALIBRATION	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J4700-S00107	330837	J31NMSSS	67	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301853468	J-47-PT-011	6M-CALIBRATE TRANSMITTER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TMN01	J4700-S00107	273972	J31NMSSS	49	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301853470	J-47-TE-020	1Y-CALIBRATE AT NORMAL TEMP.	PM	PM	O56	O56QM-S	TMN01	J4700-S00173	18089	J1NIPPTS	46	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854351	J-6170-UPS-001	1M-INSPECTION UPS	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J6170UPS002	116291	J3ELUPSI	3	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301855551	J-B-3402R	6M-SAMPLING LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	J3400-S00019	317640	18658	2	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854244	J-P-3201B-BT	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3200-S00015	116244	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854246	J-P-3201C-BT	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3200-S00015	167124	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854245	J-P-3201R-BT	1M-INSPECTION BATTERY	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J3200-S00015	116245	J3ELUPSI	1	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301855552	J-P-5604R	3M-CHANGE LUBE OIL	PM	PM	O31	O31MC-S	TWK01	JP5604R-1	7277	JROPUCE	3	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301853463	J-PM-1405R	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1405R	25031	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301855602	J-PM-5604R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5604R	24905	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301855541	J-PM-5609R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5609R	24913	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	301854263	J-PM-5613R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM5613R	24920	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	600504113	J-SMX-1201	2M-INSPECTION FLANGE SHIELD	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J1200-S00204	171889	J3ROMSSI	2	1037-1MONTH
1037	100F	12-02-2026	600504108	J-T-5610	2M-INSPECTION FLANGE SHIELD	IM	INS	O31	O31MC-S	TMN01	J5600-S00030	171891	J3FAPRSI	13	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854224	J-11-AT-104	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1100-S00021	6940	J1NIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854236	J-11-AT-711	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1100-S00032	6953	J1NIPAN	1	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	J-11-PV-601	6M-DAMPER VALVE FULLY STOKE TEST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1106-C0001	338573	J31NMSDT	12	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	301855769	J-11-TV-713	1Y-REPLACE PACKING SET	PM	INS	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	166783	J3INVASR	4	1037-PHM7
1037	100F	13-02-2026	301854217	J-4100-CC-401-F3-3	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1003	6152	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854254	J-4100-CC-402-F2-3	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1441R	6169	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854221	J-4100-SW-243	1Y-MV SWITCHGEAR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1404A	6296	JELSMVMV	1	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854286	J-4201-CC-302-F3-5	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM4601R	6398	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	J-E-1106A	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347689	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-E-1106B	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347690	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-E-1106C	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347691	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-E-1106D	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347692	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-E-1106E	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347693	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-E-1106F	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347694	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	301855763	J-E-1107B	6M-REMOVE COKE OR CLEAN TLE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0001	347580	J3MEHESC	3	1037-PHM7
1037	100F	13-02-2026	J-E-1116	6M-REMOVE COKE OR CLEAN PQE BY HPWJ	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	347688	J3MEHESC	2	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-H-1106	6M-REMOVE COKE IN COKE CATCHER	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	356537	J3MEHESC	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	301854272	J-M-LUBRICATE-11W	RCM-(11W)-MOTOR LUBRICATE-11W	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JLUBRICAT11W	26897	JELMTMB	25	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	J-P-1110F	6M-INSPECT PRESSURE ACCUMULATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	166683	J3ROPUSI	3	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-P-1110F	6M-CHANGE L/O,CLEAN DIAPHRAGM CHECK VALV	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1106-C0001	338572	J3ROPUSC	7	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	J-P-1110H	6M-INSPECT PRESSURE ACCUMULATOR	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	J1100-S00404	166685	J3ROPUSI	4	1037-PHM6	
1037	100F	13-02-2026	301854216	J-PM-1003	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1003	24824	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854295	J-PM-1205A	6M-LOW VOLTAGE MOTOR INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TMN01	J1200-S00325	321726	J3ROEMSI	7	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854220	J-PM-1404A	RCM-1Y-INSPECTION MV MOTOR	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1404A	6701	J3ROEMSI	26	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854253	J-PM-1441R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1441R	24866	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	13-02-2026	301854285	J-PM-4601R	1Y-INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM4601R	24893	JELMTMB	12	1037-1MONTH
1037	100F	14-02-2026	301855868	J-H-1107	1Y-CLEAN BURNER / PILOT / REFRACTORY	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0009	347665	J3MEHBCS	2	1037-PHM7
1037	100F	14-02-2026	301855768	J-H-1107	6M-REMOVE COKE IN COKE CATCHER	PM	PM	O31	O31MC-S	TMN01	JH1107-C0001	356538	J3MEHESC	3	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301854225	J-11-AT-504	2M-CALIBRATE ANALYZER	PM	CAL	O56	O56QM-S	TWK01	J1100-S00029	6948	J1NIPAN	10	1037-1MONTH
1037	100F	16-02-2026	301855838	J-11-FT-004A	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	304267	J31NMSSI	28	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855839	J-11-FT-004B	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	304268	J31NMSSI	28	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855840	J-11-FT-004C	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	304269	J31NMSSI	28	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855841	J-11-FT-004D	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	304270	J31NMSSI	28	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855842	J-11-FT-004E	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	304271	J31NMSSI	28	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855843	J-11-FT-004F	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	304272	J31NMSSI	28	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855826	J-11-FT-701A	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	303772	J31NMSSI	29	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855827	J-11-FT-701B	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	303773	J31NMSSI	29	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855828	J-11-FT-701C	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	303774	J31NMSSI	29	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855829	J-11-FT-701D	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	303775	J31NMSSI	29	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855830	J-11-FT-701E	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	303776	J31NMSSI	29	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855831	J-11-FT-701F	2Y-CLEAN & ZERO ADJUST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0003	303777	J31NMSSI	29	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855760	J-11-PV-701	6M-DAMPER VALVE FULLY STOKE TEST	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0001	342045	J31NMSDT	12	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855825	J-11-PV-701	1Y-DAMPER VALVE FULLY STOKE TEST (H)	PM	PM	O53	O53DC-S	TMN01	JH1107-C0002	351447	J31NMSDT	14	1037-PHM7
1037	100F	16-02-2026	301855557	J-4100-CC-302-F3-6	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1408R	6138	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	16-02-2026	301855562	J-4100-CC-401-F5-3	1Y-LV DISTRIBUTION SWG INSPECTION	PM	PM	O32	O32IE-S	TWK01	JPM1440A	6162	JELSWLV	7	1037-1MONTH
1037	100F	16-02-2026	600504116	J-4100-LFMP-001	1W-VISUAL INSPECTION AT MAIN SUB	IM	INS	O32	O32IE-S	TWK01	J4100-S00291	375374	J3ELMSSI	15	1037-1MONTH
1037	100F	16-02-2026	301853448	J-4201											

ภาคผนวก ข.2-12

หนังสือขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ



หนังสือรับแจ้ง

การมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เลขที่หนังสือ อก0313256810542 ออกให้ ณ วันที่ 17 กันยายน 2568

เลขที่คำขอ F25680289

ชื่อผู้รับใบอนุญาต บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนโรงงาน 72190000225492

น.42(1)-2/2549-ญผด.

ประกอบกิจการ โครงการอีเทนแครกเกอร์(Ethylene)1,000,000ตัน/ปี,โครงการแอลดีพีอี(LDPE)300,000ตัน/ปี
และโครงการแอลแอลดีพีอี(LLDPE)400,000ตัน/ปี

ที่ตั้งโรงงาน เลขที่ 8 ถนน ผาแดง ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง รหัสไปรษณีย์
21150

โทรศัพท์ -

- ผลการพิจารณา 1. ประเภทที่เข้าข่าย
- ☒ มลพิษน้ำ
 - ☒ มลพิษอากาศ
 - ☒ มลพิษกากอุตสาหกรรม



2. รายชื่อบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายอนันต์ สุขแท้		
ลำดับที่	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษ		
			น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
1			✓	✓	✓
2				✓	✓

ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษ		
			น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
1			✓		✓
2					✓
3					✓
4			✓		
5				✓	
6				✓	
7			✓	✓	✓
8			✓	✓	
9			✓	✓	✓



ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
10		✓	✓	✓
11		✓	✓	
12				✓
13				✓
14		✓	✓	
15				✓
16				✓
17		✓		✓
18		✓		
19			✓	✓
20		✓		
21		✓		✓
22		✓		✓
23		✓	✓	✓
24				✓
25			✓	
26				✓
27				✓



9e0bf39c



ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
28		✓		✓
29				✓
30			✓	✓
31		✓	✓	✓
32		✓	✓	✓
33		✓	✓	✓
34		✓	✓	✓
35		✓	✓	✓
36		✓	✓	✓
37			✓	
38			✓	
39				✓
40			✓	
41				✓
42			✓	✓
43			✓	
44			✓	
45			✓	✓



9e0bf39c



ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
46			✓	✓
47		✓		✓
48		✓		✓
49				✓
50				✓
51			✓	✓
52				✓
53		✓	✓	✓
54		✓		✓
55		✓	✓	✓
56			✓	✓
57			✓	
58			✓	
59		✓	✓	✓
60				✓
61				✓
62		✓	✓	✓
63		✓	✓	✓



9e0bf39c



ลำดับที่	ผู้ปฏิบัติงาน ประจำระบบบำบัด	มลพิษ		
		น้ำ	อากาศ	กากอุตสาหกรรม
64			✓	✓
65			✓	✓
66		✓	✓	✓
67			✓	✓
68		✓	✓	✓
69		✓	✓	✓
70			✓	
71		✓	✓	✓
72			✓	✓
73				✓
74		✓	✓	✓
75				✓
76			✓	✓

แจ้งการ

พฤศจิกายน 2571

หนังสือ

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม



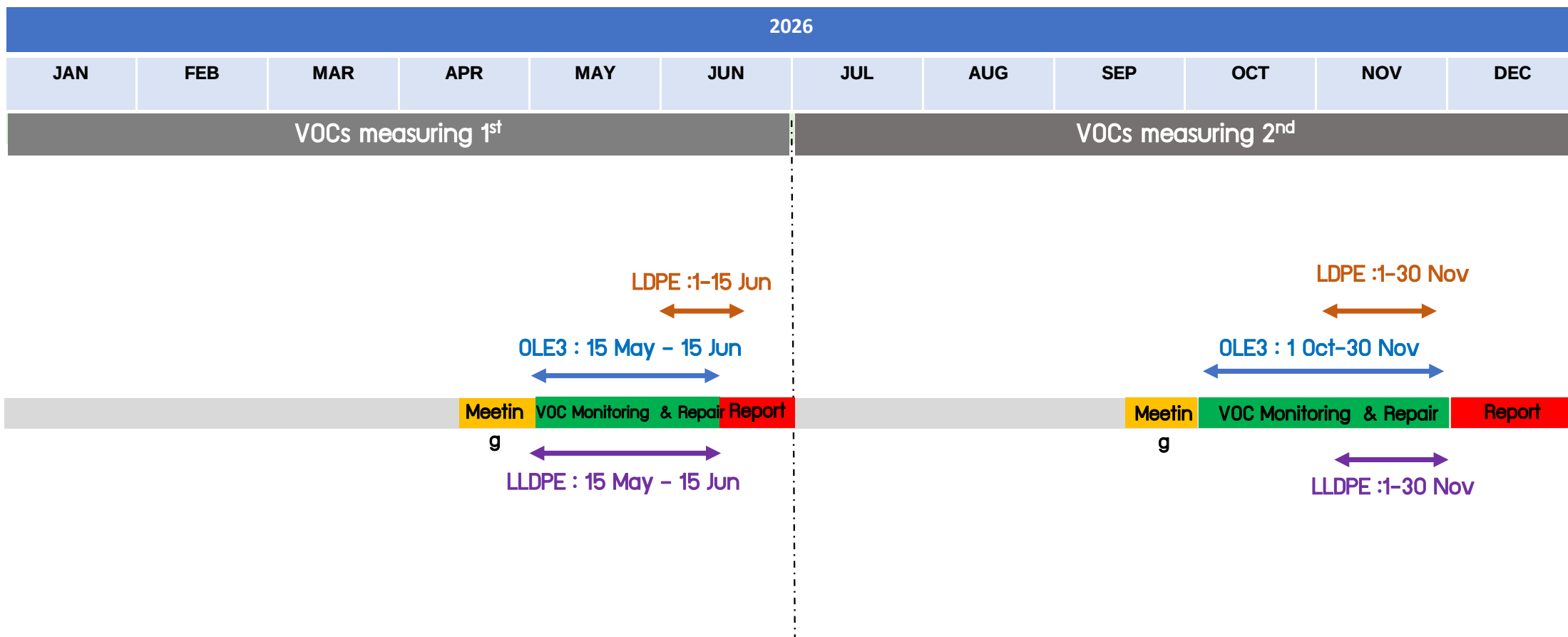
9e0bf39c



ภาคผนวก ข.2-13

รายงานผลการตรวจสอบการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs)
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569

แผนการตรวจวัดการรั่วไหลของสารอินทรีย์ระเหย ประจำปี 2026



VOCs Emission Inventory



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

รายงานผลการตรวจสอบการรั่วซึม

ของสารอินทรีย์ระเหย

(VOCs Emission Monitoring)

โรงงานอีเทนแครกเกอร์ (ETHANE CRACKER)

ครั้งที่ 1 ปี 2569

จัดทำโดย : หน่วยงาน Q-SH-03

ฉบับแก้ไขที่ 0: 30 กรกฎาคม 2569

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1	การดำเนินการตรวจสอบการรั่ว (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหย	
1.1	การศึกษากิจกรรมที่อาจเป็นสาเหตุของการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหย	1
1.2	การจำแนกหน่วยผลิตย่อย หรือกิจกรรมย่อย ในสายการผลิต	1
1.3	การประชุมร่วมกับผู้รับผิดชอบในสายการผลิต	1
บทที่ 2	ผลการตรวจสอบการรั่ว (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหย	
2.1	ผลการตรวจวัดการปล่อยสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วระเหย	2
บทที่ 3	ข้อสรุปและแผนการดำเนินการต่อเนื่อง	3

เอกสารอ้างอิง

ภาคผนวก

- ตัวอย่างผลตรวจวัดอุปกรณ์
- ข้อมูลการสอบเทียบเครื่องมือวัด

บทที่ 1

การดำเนินการตรวจสอบการรั่ว (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหย

1.1 การศึกษากิจกรรมที่อาจเป็นสาเหตุของการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหย (Volatile Organic Compounds; VOCs)

ศึกษากิจกรรมที่อาจเป็นสาเหตุของการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหยของแต่ละสายการผลิต จำแนกขอบเขตของการศึกษา โดยจำแนกทั้งแหล่งกำเนิดทางตรงและทางอ้อม ในขั้นตอนนี้อาศัยการ ทบทวนจากเอกสารเป็นส่วนใหญ่ เช่น

- 4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโครงการ เอกสารหลักคือ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 4.1.2 ข้อมูลสถิติการผลิต การปรับปรุงการผลิต การเปลี่ยนแปลงการผลิต
- 4.1.3 ข้อมูลรายละเอียดของผังการผลิตย่อย ผังอุปกรณ์ (P & I Diagram) สมดุลมวล

และสมดุลพลังงานของสายการผลิต

1.2 จำแนกหน่วยผลิตย่อย หรือกิจกรรมย่อย ในสายการผลิตที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดการปล่อย สารประกอบอินทรีย์ระเหย โดยแบ่งตามพื้นที่กระบวนการผลิตได้ดังนี้

- Area 2
- Area 3
- Area 4

1.3. การประชุมร่วมกับคณะทำงานจัดทำ

ประชุมร่วมกับผู้รับผิดชอบในสายการผลิต เพื่อสรุปและจำแนกหน่วยผลิตย่อย หรือกิจกรรมย่อย ในสายการผลิตที่อาจเป็นแหล่งกำเนิดการปล่อยสารประกอบอินทรีย์ระเหย ทำแผนการตรวจวัดและแก้ไข



รูป 1.1 แผนการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ปี 2569

บทที่ 2

ผลการตรวจสอบการรั่ว (Leak) ของสารอินทรีย์ที่ระเหย

2.1 ผลการตรวจวัดการรั่วของสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วระเหย

จากการประเมินจำนวนอุปกรณ์ในแต่ละพื้นที่ สามารถสรุปผลการตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ ได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการตรวจวัดการรั่วซึมของอุปกรณ์ของแต่ละพื้นที่ (จำนวนอุปกรณ์)

Range (ppm)	Area 2	Area 3	Area 4	Total	คิดเป็น %
0 (ตรวจวัดไม่พบ)	2,487	1,926	3,595	8,008	99.43
> 0 - 1	0	3	12	15	0.18
> 1 - 100	0	7	19	31	0.38
> 100 - 200	0	1	0	1	0.01
> 200 - 300	0	0	0	0	0.00
> 300	0	0	0	0	0.00

หมายเหตุ : จำนวนจุดตรวจวัดทั้งหมด 8,051 จุด



รูป 2.1 แสดงการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย

เอกสารอ้างอิง :

1. Protocol for Equipment Leaks Emission Estimation, US-EPA, Office of Air Quality Planning and Standards, Research Triangle Park, NC 27719, November 1995
2. US.EPA Method 21: Determination Of Volatile Organic Compound Leaks
3. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (volatile organic compounds: VOCs) จากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม
4. หนังสือแนวทางการจัดการสารอินทรีย์ระเหย Volatile Organic Compounds (VOCs) Management Guideline, กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และสมาคมเพื่อนชุมชน

ภาคผนวก

ตัวอย่างการตรวจวัด

H/C Leak and VOCs Check List									
Date:							Page: 1/		
P&ID No.:	1000-PI-1121C-5	DILUTION STEAM GENERATION			P&ID Rev.:				
Process area:	2								
Operator :	Nuttapol P.								
Item No.	Line No.	Tag	Description	Leak Check		VOCs		Remark	
				Lb./hr	After Repair	VOCs (ppm)	After Repair		
1000-PI-1121C-5-001	1000-PW-011-4-300B01-W	11-FT-012	Flange	0		0			
1000-PI-1121C-5-002	1000-PW-011-3-300B01-W	11-FV-012	Control Valve	0		0			
			Up Stream Control Valve	0		0			
			Down Stream Control Valve	0		0			
1000-PI-1121C-5-003	1000-PW-011-4-300B01-W		Block Valve	0		0			
			Up Stream Block Valve	0		0			
			Down Stream Block Valve	0		0			
1000-PI-1121C-5-004	1000-PW-011-3/4-300B01		Drain Valve	0					
1000-PI-1121C-5-005	1000-PW-011-4-300B01-W		Flange	0		0			
1000-PI-1121C-5-006	1000-DS-001-10-150B02-W		Flange	-		-		Insulation	
1000-PI-1121C-5-007			Flange	-		-		Insulation	
1000-PI-1121C-5-008	1000-DS-001-1-150B02		Flange	-				Insulation	
1000-PI-1121C-5-009	1000-DS-001-20-150B02-W	SFS-B-502A	Flange	0		0			
1000-PI-1121C-5-010	1000-DS-001-3/4-150B02	11-PI-081	Block Valve	0					
1000-PI-1121C-5-011		Manhole 20"	Flange	0		0			
1000-PI-1121C-5-012		U.C 2"	Block Valve	0		0			
			Up Stream Block Valve	0		0			
			Down Stream Block Valve	0		0			
1000-PI-1121C-5-013			Block Valve	0		0			
			Up Stream Block Valve	0		0			
			Down Stream Block Valve	0		0			
1000-PI-1121C-5-014	1000-DS-002-20-150B02-W	SFS-B-502B	Flange	-		-		Insulation	
1000-PI-1121C-5-015	1000-DS-002-12-150B02-W		Block Valve	-		-		42	
			Up Stream Block Valve	0		0			
			Down Stream Block Valve	0		0			
1000-PI-1121C-5-016	1000-DS-065-6-150B02-W	11-PSV-071	Up Stream 11-PSV-071	0		0			
			Down Stream 11-PSV-071	0		0			
1000-PI-1121C-5-017	1000-FW-148-12-150B01-WP		Block Valve	0		0			
			Up Stream Block Valve	0		0			
			Down Stream Block Valve	0		0			
1000-PI-1121C-5-018	1000-DS-065-3/4-150B02	11-PT-005	Drain Valve	0					
1000-PI-1121C-5-019			Block Valve	0					
1000-PI-1121C-5-020	1000-DS-003-18-150B02-W		Block Valve	0		0			
			Up Stream Block Valve	0		0			
			Down Stream Block Valve	0		0			

1000-P1-1121C-5-021	1000-P-877-1-150802-W		Flange	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-022	1000-P-877-2-150802-W		Block Valve	0	0		
			Up Stream Block Valve	0	0		
			Down Stream Block Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-023			Drain Valve	0			
1000-P1-1121C-5-024	1000-P-877-2-150802-W		Flange	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-025			Block Valve	0	0		
		11-UT-004	Up Stream Block Valve	0	0		
			Down Stream Block Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-026			Block Valve	0	0		
		11-UT-004	Up Stream Block Valve	0	0		
			Down Stream Block Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-027			Block Valve	0	0		
		11-UG-018	Up Stream Block Valve	0	0		
			Down Stream Block Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-028			Block Valve	0	0		
		11-UG-018	Up Stream Block Valve	0	0		
			Down Stream Block Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-029			Block Valve	0	0		
		U.C 2"	Up Stream Block Valve	0	0		
			Down Stream Block Valve	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-030	1000-WW-011-2-150802-WP		Flange	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-031	1000-WW-011-1-150802		Flange	-			Insulation
1000-P1-1121C-5-032	1000-WW-011-2-150802-WP		Flange	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-033			Flange	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-034		11-FT-025	Up Stream 11-FT-025	0	0		
			Down Stream 11-FT-025	0	0		
1000-P1-1121C-5-035			Flange	-	-		Insulation
1000-P1-1121C-5-036	1000-WW-011-1-300802-WP		Control Valve	0			
		11-HV-001	Up Stream Control Valve	0			
			Down Stream Control Valve	0			
1000-P1-1121C-5-037	1000-WW-011-2-150802-WP		Block Valve	0	0		
			Up Stream Check Valve	0	0		
			Down Stream Check Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-038	1000-WW-011-2-150802-WP		Block Valve	0	0		
			Up Stream Check Valve	0	0		
			Down Stream Check Valve	0	0		
1000-P1-1121C-5-039	1000-WW-011-1-300802-WP		Block Valve	0			
1000-P1-1121C-5-040			Drain Valve	0			

รายงาน รว.3/1

แบบรายงานผลการตรวจวัดการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์

และการซ่อมแซมอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม

(๑ แบบรายงานต่อ ๑ โรงงาน)

ประจำปี พ.ศ. 2569 ครั้งที่ 1
ประจำช่วงเดือน มกราคม พ.ศ. 2569 ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2569

รายละเอียดเกี่ยวกับโรงงาน

ชื่อโรงงาน PTTGC Branch 11 (โรงงานอีเทนแครกเกอร์) ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.42(1)-2/2549 ญผ

สถานที่ตั้งโรงงาน 8 ถนนผาแดง นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ต.ผาแดง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง

ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมที่มีหรือใช้ในกระบวนการผลิต 1,138,800 ตันต่อปี

ประเภทอุปกรณ์	สถานะสารอินทรีย์ระเหย	จำนวนอุปกรณ์ทั้งหมดของโรงงาน		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึมในรอบการรายงานครั้งนี้			ปริมาณสารอินทรีย์ระเหยรวมในรูปมีเทนที่รั่วซึมจากอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมดในรอบการรายงานครั้งนี้ (กิโลกรัม)
		จำนวนอุปกรณ์ที่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องตรวจวัดการรั่วซึม	จำนวนอุปกรณ์ที่ตรวจวัดการรั่วซึมทั้งหมด	จำนวนอุปกรณ์ที่มีผลการตรวจวัดเกินจากเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	จำนวนอุปกรณ์ที่ได้รับการซ่อมแซมให้อยู่ในเกณฑ์การควบคุมการรั่วซึม (จุด)	
วาล์ว (Valves)	แก๊ส	6,844	4,233	2,611	0	0	2.04
	ของเหลว	7,200	4,409	2,791	0	0	0
ปั๊ม (Pumps)	ของเหลว	69	0	69	0	0	0
อุปกรณ์ลดความดัน (Pressure Relief Devices)	แก๊ส	124	0	124	0	0	0
	ของเหลว	0	0	0	0	0	0
เครื่องอัดอากาศ (Compressors)	ทั้งหมด	10	0	10	0	0	0
ข้อต่อหรือหน้าแปลน (Connectors or Flanges)	ทั้งหมด	5,043	2,597	2,446	0	0	0
ท่อส่งปลายเปิด (Open-Ended Lines)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
จุดเก็บตัวอย่างสารเคมี (Sampling Connections)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0
อุปกรณ์ที่ใช้กวนหรือผสมของเหลว (Agitators or Mixers)	ทั้งหมด	0	0	0	0	0	0

(ลงชื่อ)

(.....นายอนันต์ สุขแท้.....)

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมหรือผู้ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน

ผลสอบเทียบเครื่องตรวจวัด
VOCs



NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
20/9 PAKORN SONGKHIRAORAT RD., TAMBON MAP TA PHUT, AMPHOE MUEANG RAYONG, RAYONG 21150,
THAILAND

Calibration Certificate

Certificate No : 690036
Date of issue : 11 Jun 2026

Manufacturer : RAE Systems
Instrument Model : MiniRAE 3000
Instrument Serial No. : 592-906036
Customer Name : PTT Global Chemical Public Company Limited
Customer Address : 555/1 Energy Complex Building A, 18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900

Standard Reference

This instrument has been calibrated by using calibration gases. Test and calibration data is on file with
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD

Device : 100 PPM i-C₄H₈ and Air Balance
Lot Number : 302-402431506
Part Number : 600-0002-000
Accuracy : ± 2% Relative

Calibration Results Before & After Adjustment

Parameter of Standard	Standard Values	Before Adjust	After Adjust	Status
i-C ₄ H ₈ (PPM)	100.0	99.9	100.0	Pass

Calibrated By:

(Chanat S.)

Technical Support Officer



NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD.
20/9 PAKORN SONGKHIRAORAT RD., TAMBON MAP TA PHUT, AMPHOE MUEANG RAYONG, RAYONG 21150,
THAILAND

Calibration Certificate

Certificate No : 690037
Date of issue : 11 Jun 2026

Manufacturer : RAE Systems
Instrument Model : MiniRAE 3000
Instrument Serial No. : 592-904008
Customer Name : PTT Global Chemical Public Company Limited
Customer Address : 555/1 Energy Complex Building A, 18th Floor, Vibhavadi Rangsit Road,
Chatuchak, Chatuchak, Bangkok 10900

Standard Reference

This instrument has been calibrated by using calibration gases. Test and calibration data is on file with
NPC SAFETY AND ENVIRONMENTAL SERVICE CO., LTD

Device : 100 PPM i-C₄H₈ and Air Balance
Lot Number : 302-402431506
Part Number : 600-0002-000
Accuracy : ± 2% Relative

Calibration Results Before & After Adjustment

Parameter of Standard	Standard Values	Before Adjust	After Adjust	Status
i-C ₄ H ₈ (PPM)	100.0	99.3	100.0	Pass

Calibrated By:

(Chanat S.)

Technical Support Officer



CALGAZ,
A DIVISION OF AIRGAS USA LLC
821 Chesapeake Drive,
Cambridge, MD 21613
USA Tel. 1-800-638-1197
www.calgaz.com

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Date: 06/06/2022
Order Number: 1110821892
Lot Number: 302-402431506

Customer: EXECUTIVE TRADING LIMITED
Part Number: 600-0002-000
Use Before: JUN 6, 2027

Component	Concentration (± 2%)
ISOBUTYLENE AIR	100PPM Balance

Cylinder Size: 1.2 Cu. Ft.
Contents: 34 Liter

Valve: CGA600
Pressure: 494 PSIG

Product composition verified by direct comparison to calibration standards traceable to N.I.S.T. weights and/or N.I.S.T. Gas Mixture reference materials.

Analyst:

Chris Donnelly

ภาคผนวก ข.2-14

ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ก่อน-หลัง ผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
ก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

Routine: Analysis Report for Olefins Plant 3 Cracker (Area5600/Waste water)

Table: NEUTRALIZED WATER (X-5605 O/L) (56-S-009)

Sampling Date: 15 Jul 2026

Sampling Point	Sample Name (Description)	Sample (Status)	Parameter	pH	Oil & Grease	SS	COD	BOD *
			Unit	pH unit	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
			Test Method	APHA 4500 -H+B (Edition 24th, 2023)	W-(T-LB-O1)-3013 (I) Based on APHA 5520 C (Edition 24th, 2023)	APHA 2540 D (Edition 24th, 2023)	APHA 5220 D (Edition 24th, 2023)	APHA 5210 B (Edition 24th, 2023)
			Specifications: OL3-56S009	Max 9	Max 20	Max 200	Max 600	As report
56-S-009	Neutralized Water (Neutralized Water (Tue))	2605029523 (Completed)	19-May-2026 06:00	7.7	17	63	532	160
56-S-009	Neutralized Water	2605031240 (Completed)	20-May-2026 06:00	7.7	12	61	472	

ตัวอย่างผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ
หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย

Sampling Point	Sample Name (Description)	Parameter	pH	Conductivity	TSS	TDS	Oil & Grease	COD mg/L	Hydrogen Sulfide*	BOD **
		Unit	pH unit	uS/cm	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
		Test Method	APHA 4500 -H+B (Edition 24th, 2023)	W-(T-LB-O1)-3039 (I) based on ASTM D 1125-23	APHA 2540 D (Edition 24th, 2023)	APHA 2540 C (Edition 24th, 2023)	W-(T-LB-O1)-3013 (I) Based on APHA 5520 C (Edition 24th, 2023)	APHA 5220 D (Edition 24th, 2023)	ASTM D 4658-92	APHA 5210 B (Edition 24th, 2023)
		Specifications: OL3-565024	5.5-9.0	As Report	Max 50	Max 8000	Max 5	Max 120	Max 1	Max 20
56-S-024	Treated Waste Water	19-May-2026 06:00	7.5	3865	7.6	2896	<0.5	59	<0.01	
56-S-024	Treated Waste Water	20-May-2026 06:00	7.5	5311	8	3978	0.8	84		

ภาคผนวก ข.2-15

เอกสารการตรวจวัด Total VOCs ของระบบบำบัดน้ำเสีย

Cs อุปกรณ์ Carbon canister vent stack															
บริเวณพื้นที่		Process and Utility Area													
ประจำปี 2569															
No.	รหัสอุปกรณ์	รายละเอียด	ปริมาณค่า VOCs (PPM)												
				AREEA	ม.ร.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
1	CMH-101	Vent manhole No.1	P.1	0	0	0	0	0	0	0					
2	CMH-102	Vent manhole No.2		0	1	0	0	0	0	0					
3	CMH-103	Vent manhole No.3		0	0	0	0	0	0	0					
4	CMH-104	Vent manhole No.4		0	0	0	0	0	0	0					
5	CMH-106	Vent manhole No.5		0	0	0	0	0	0	0					
6	CMH-107	Vent manhole No.6		0	0	0	0	0	0	0					
7	CMH-108	Vent manhole No.7		0	0	0	0	0	0	0					
8	CMH-109	Vent manhole No.8		0	0	0	0	0	0	0					
9	CMH-110	Vent manhole No.9		0	0	0	0	0	0	0					
10	CMH-111	Vent manhole No.10		0	0	0	0	0	0	0					
11	CMH-112	Vent manhole No.11		0	0	0	0	0	0	0					
12	CMH-113	Vent manhole No.12		0	0	0	0	0	0	0					
13	CMH-114	Vent manhole No.13		0	0	0	0	0	0	0					
14	CMH-115	Vent manhole No.14		0	0	0	0	0	0	0					
15	CMH-120	Vent manhole No.15		0	0	0	0	0	0	0					
16	CMH-121	Vent manhole No.16		0	0	0	0	0	0	0					
17	CMH-122	Vent manhole No.17		0	0	0	0	0	0	0					
18	CMH-123	Vent manhole No.18		0	0	0	0	0	0	0					
19	CMH-124	NEW canister		0	0	0	0	0	0	0					
20	CMH-125	NEW canister		0	1	0	0	0	0	0					
21	CMH-126	NEW canister		0	0	0	0	0	0	0					
22	CMH-127	NEW canister		0	0	0	0	0	0	0					
23	CMH-128	NEW canister		0	0	0	0	0	0	0					
24	CMH-223	NEW canister	P.2	0	0	0	0	0	0	0					
25	CMH-224	NEW canister		0	0	0	0	0	0	0					
26	CMH-225	NEW canister		0	0	0	0	0	0	0					
27	CMH-201	Vent manhole No.19		0	0	0	0	0	0	0					
28	CMH-202	Vent manhole No.20		0	0	0	0	0	0	0					
29	CMH-203	Vent manhole No.21		0	0	0	0	0	0	0					
30	CMH-204	Vent manhole No.22		0	0	0	0	0	0	0					
31	CMH-205	Vent manhole No.23		0	0	0	0	0	0	0					
32	CMH-206	Vent manhole No.24		0	0	0	0	0	0	0					
33	CMH-207	Vent manhole No.25		0	0	0	0	0	0	0					
34	CMH-208	Vent manhole No.26		0	0	0	0	0	0	0					
35	CMH-209	Vent manhole No.27		0	0	0	0	0	0	0					
36	CMH-210	Vent manhole No.28		0	0	0	0	0	0	0					
37	CMH-212	Vent manhole No.29		0	0	0	0	0	0	0					
38	CMH-215	Vent manhole No.30		0	0	0	0	0	0	0					
39	CMH-216	Vent manhole No.31		0	0	0	0	0	0	0					
40	CMH-217	Vent manhole No.32		0	0	0	0	0	0	0					
41	CMH-218	Vent manhole No.33		0	0	0	0	0	0	0					
42	CMH-219	Vent manhole No.34		0	0	0	0	0	0	0					
43	CMH-220	Vent manhole No.35		0	0	0	0	0	0	0					
44	CMH-221	Vent manhole No.36		0	0	0	0	0	0	0					
45	CMH-222	Vent manhole No.37		0	0	0	0	0	0	0					

Cs อุปกรณ์ Carbon canister vent stack															
บริเวณพื้นที่		Process and Utility Area													
ประจำปี 2569															
No.	รหัสอุปกรณ์	รายละเอียด	ปริมาณค่า VOCs (PPM)												
				AREEA	ม.ร.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
46	CMH-301	Vent manhole No.38	P.3	0	0	0	0	0	0	0					
47	CMH-302	Vent manhole No.39		0	0	0	0	0	0	0					
48	CMH-309	Vent manhole No.40		0	0	0	0	0	0	0					
49	CMH-303	Vent manhole No.41		0	0	0	0	0	0	0					
50	CMH-304	Vent manhole No.42		0	0	0	0	0	0	0					
51	CMH-305	Vent manhole No.43		0	0	0	0	0	0	0					
52	CMH-306	Vent manhole No.44		0	0	0	0	0	0	0					
53	CMH-307	Vent manhole No.45		0	0	0	0	0	0	0					
54	CMH-308	Vent manhole No.46		0	0	0	0	0	0	0					
55	CMH-401	Vent manhole No.47		0	0	0	0	0	0	0					
56	CMH-402	Vent manhole No.48	P.4	0	0	0	0	0	0	0					
57	CMH-403	Vent manhole No.49		0	0	0	0	0	0	0					
58	CMH-404	Vent manhole No.50		0	0	0	0	0	0	0					
59	CMH-405	Vent manhole No.51		0	0	0	0	0	0	0					
60	CMH-406	Vent manhole No.52		0	0	0	0	0	0	0					
61	CMH-407	Vent manhole No.53		0	0	0	0	0	0	0					
62	CMH-408	Vent manhole No.54		0	0	0	0	0	0	0					
63	CMH-409	Vent manhole No.55		0	0	0	0	0	0	0					
64	CMH-410	Vent manhole No.56		0	0	0	0	0	0	0					
65	CMH-411	Vent manhole No.57		0	0	0	0	0	0	0					
66	CMH-412	Vent manhole No.58	cooling	0	0	0	0	0	0	0					
67	CMH-413	Vent manhole No.59		0	0	0	0	0	0	0					
68	CMH-414	Vent manhole No.60		0	0	0	0	0	0	0					
69	CMH-530	Vent manhole No.61		0	0	0	0	0	0	0					
70	CMH-531	Vent manhole No.62		0	0	0	0	0	0	0					
71	CMH-532	Vent manhole No.63		0	0	0	0	0	0	0					
72	CMH-533	Vent manhole No.64		0	0	0	0	0	0	0					
73	CMH-534	Vent manhole No.65		0	0	0	0	0	0	0					
74	CMH-537	Vent manhole No.66		0	0	0	0	0	0	0					
75	CMH-538	Vent manhole No.67		0	0	0	0	0	0	0					
76	CMH-539	Vent manhole No.68	0	0	0	0	0	0	0						
77	CMH-542	Vent manhole No.69	UF	0	0	0	0	0	0	0					
78	CMH-543	Vent manhole No.70		0	0	0	0	0	0	0					
79	CMH-544	Vent manhole No.71		0	0	0	0	0	0	0					
80	CMH-521	Vent manhole No.72	UT	0	0	0	0	0	0	0					
81	CMH-522	Vent manhole No.73		0	0	0	0	0	0	0					
82	CMH-523	Vent manhole No.74		0	0	0	0	0	0	0					
83	CMH-524	Vent manhole No.75		0	0	0	0	0	0	0					
84	CMH-525	Vent manhole No.76		0	0	0	0	0	0	0					
85	CMH-526	Vent manhole No.77		0	0	0	0	0	0	0					
86	CMH-527	Vent manhole No.78		0	0	0	0	0	0	0					
87	CMH-528	Vent manhole No.79		0	0	0	0	0	0	0					

แบบฟอร์มตรวจสอบปริมาณสาร VOCs บริเวณ Carbon canister ฝ้า WW
บริเวณพื้นที่ UW 5600 Area

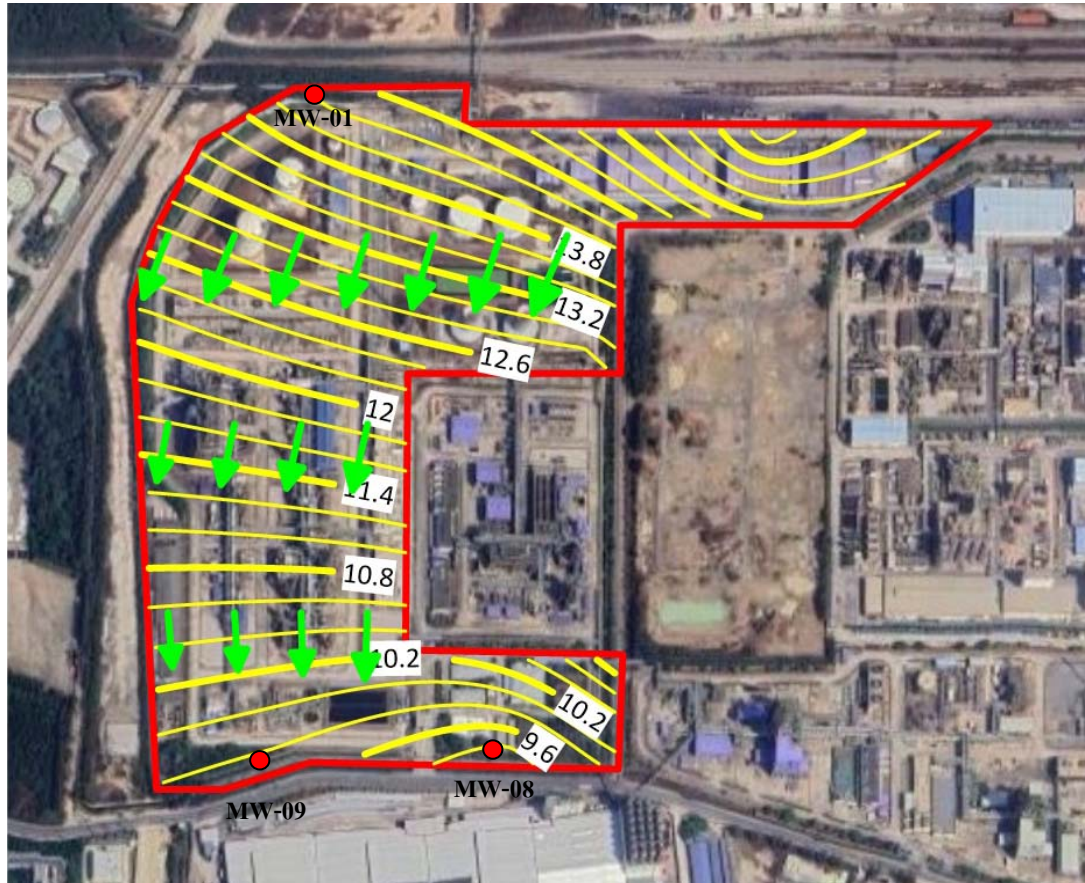
No.	รหัสอุปกรณ์	รายละเอียด	ปริมาณค่า VOCs (ppm)												
			Area	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	อ.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	XC-5605A	Carbon canister for Equalization Pit	uw area	N/A	0	0	0	0	0						
2	XC-5605B	Carbon canister for Equalization Pit		N/A	0	0	0	0	0						
3	XC-5605C	Carbon canister for Equalization Pit		N/A	0	0	0	0	0						
4	XC-5605R	Carbon canister for Equalization Pit		N/A	0	0	0	0	0						
5	XC-5603A	Carbon canister for Rain contaminated Pit		0	0	0	0	0	0						
6	XC-5603B	Carbon canister for Rain contaminated Pit		0	0	0	0	0	0						
7	XC-5603C	Carbon canister for Rain contaminated Pit		0	0	0	0	0	0						
8	XC-5603D	Carbon canister for Rain contaminated Pit		0	0	0	0	0	0						
9	XC-5603E	Carbon canister for Rain contaminated Pit		0	0	0	0	0	0						
10	XC-5603R	Carbon canister for Rain contaminated Pit		0	0	0	0	0	0						
11	XC-5611A	Carbon canister for DAF		0	0	0	0	0	0						
12	XC-5611R	Carbon canister for DAF		0	0	0	0	0	0						
13	XC-5604A	Carbon canister for CPI Oil separator		0	0	0	0	0	0						
14	XC-5613A	Carbon canister for Oil Pit		0	0	0	0	0	0						
15	XC-5613R	Carbon canister for Oil Pit		0	0	0	0	0	0						
16	XC-5614	Carbon canister for Neutralization Tank I		0	0	0	0	0	0						
17	XC-5615	Carbon canister for Neutralization Tank II		0	0	0	0	0	0						
18	XC-5616	Carbon canister for Neutralization Tank III		0	0	0	0	0	0						
19	XC-5617	Carbon canister for Neutralization Tank IV		0	0	0	0	0	0						
20	CMH-663	Carbon canister Vent Manhole No.1	uw area	0	0	0	0	0	0						
21	CMH-664	Carbon canister Vent Manhole No.2		0	0	0	0	0	0						
22	CMH-665	Carbon canister Vent Manhole No.3		0	0	0	0	0	0						
23	CMH-666	Carbon canister Vent Manhole No.4		0	0	0	0	0	0						
24	CMH-667	Carbon canister Vent Manhole No.5		0	0	0	0	0	0						
25	CMH-668	Carbon canister Vent Manhole No.6		0	0	0	0	0	0						
26	CMH-661	Carbon canister Vent Manhole No.8		0	0	0	0	0	0						
27	CMH-660	Carbon canister Vent Manhole No.9		0	0	0	0	0	0						
28	CMH-659	Carbon canister Vent Manhole No.10		0	0	0	0	0	0						
29	CMH-677	Carbon canister Vent Manhole No.11		0	0	0	0	0	0						
30	CMH-676	Carbon canister Vent Manhole No.12		0	0	0	0	0	0						
31	CMH-675	Carbon canister Vent Manhole No.13		0	0	0	0	0	0						
32	CMH-674	Carbon canister Vent Manhole No.14		0	0	0	0	0	0						
33	CMH-673	Carbon canister Vent Manhole No.15		0	0	0	0	0	0						
34	CMH-672	Carbon canister Vent Manhole No.16		0	0	0	0	0	0						
35	CMH-671	Carbon canister Vent Manhole No.17		0	0	0	0	0	0						
36	CMH-670	Carbon canister Vent Manhole No.18		0	0	0	0	0	0						
37	CMH-662	Carbon canister Vent Manhole No.19		0	0	0	0	0	0						
38	CMH-679	NEW canister	uw area	0	0	0	0	0	0						
39	CMH-680	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
40	CMH-681	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
41	CMH-682	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
42	CMH-683	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
43	CMH-684	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
44	CMH-685	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
45	CMH-686	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
46	XC-5608A	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
47	XC-5608B	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
48	XC-5608C	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
49	XC-5608D	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
50	XC-5608E	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
51	XC-5608F	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
52	XC-5609A	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
53	XC-5609B	NEW canister		0	0	0	0	0	0						

แบบฟอร์มตรวจสอบปริมาณสาร VOCs บริเวณ Carbon canister ฝ้า WW
บริเวณพื้นที่ UW 5600 Area

No.	รหัสอุปกรณ์	รายละเอียด	ปริมาณค่า VOCs (ppm)												
			Area	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	อ.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
54	CMH-701	NEW canister	uw area	0	0	0	0	0	0						
55	CMH-702	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
56	CMH-703	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
57	CMH-704	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
58	CMH-705	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
59	CMH-706	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
60	CMH-707	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
61	CMH-708	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
62	CMH-709	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
63	CMH-710	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
64	CMH-711	NEW canister		0	0	0	0	0	0						
65	CMH-712	NEW canister		0	0	0	0	0	0						

ภาคผนวก ข.2-16

ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ.2569



สัญลักษณ์	 ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน  เส้นชั้นความสูงระดับน้ำใต้ดิน	 ตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน  บริเวณพื้นที่โครงการ	
-----------	---	--	---

ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่ โรงงานอีเทนแครกเกอร์:
ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้

รูปที่ 4

ทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
โรงงานอีเทนแครกเกอร์
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)



ภาคผนวก ข.2-17

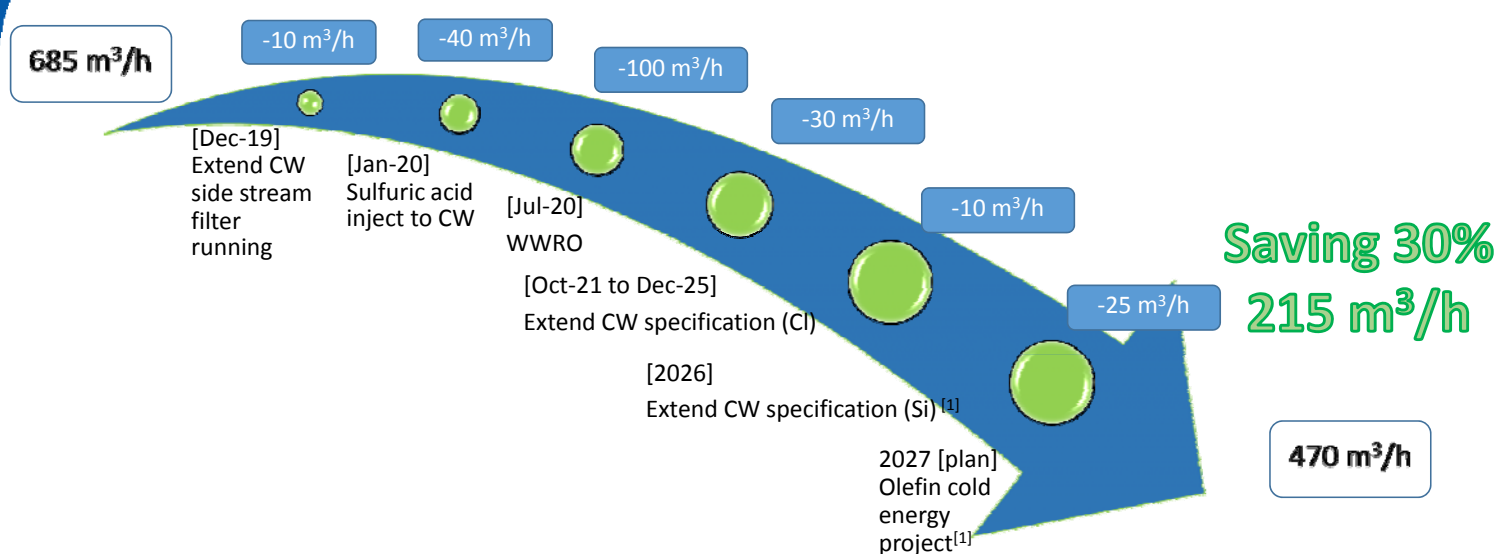
แผนการใช้น้ำ Clarify Water

Water consumption projects

No.	Project	Saving	Target Date
1	Extension of cooling water side stream filter running time from 24 to 48 hrs	Treated water 10 m ³ /h	Dec 2019 (Done)
2	Sulfuric acid injection to cooling water	Treated water 40 m ³ /h	Jan 2020 (Done)
3	Wastewater reverse osmosis	Treated water 100 m ³ /h	Jul 2020 (Done)
4	Extend CW specification to minimize CW blowdown - Cl spec temporarily extended from 250 to 350 ppm - Need to do further study for Cl effect to CW system	Treated water 30 m ³ /h	Oct 2021 – Dec 2025 (Done)
5	Extend CW specification to minimize CW blowdown Increase spec of silica from 90 to 150 ppm	Treated water 10 m ³ /h	2026 [Plan]
6	Olefin cold energy project	Treated water 25 m ³ /h	2027 [Plan]



Treated water consumption OLE-3



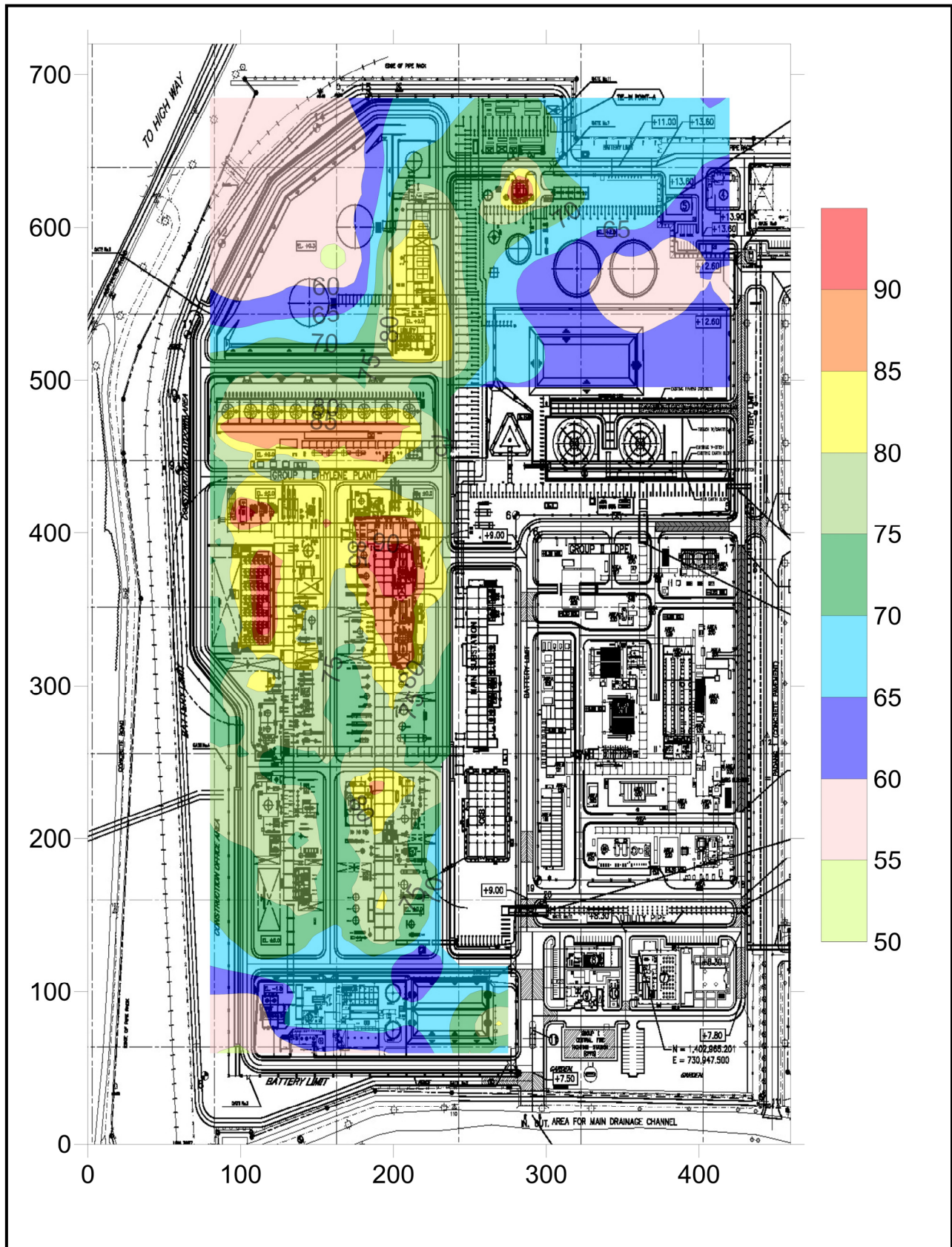
[1] : Estimated reduce treated water



ภาคผนวก ข.2-18

ผลการจัดทำ Noise Contour Map
และตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่
อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

แผนที่เส้นชั้นแสดงค่าระดับเสียง
Noise Contour Map



รูปที่ 12.4-1 แผนที่เส้นชั้นแสดงค่าระดับเสียง (Noise Contour Map)

โรงงานอีเทนแครกเกอร์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

วันที่ 23 และ 29-30 เมษายน พ.ศ.2568



ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง
ในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

ลำดับที่	พื้นที่ (Area)	หมายเลขอุปกรณ์ (Eq Tag)	รูปภาพ
1	P-2	BN-1201 หั่ว Turbine	
2	UW	B-5602 A/R	
3	P-2	BN-1601 หั่ว Turbine	
4	P-4	B-1202A/R Hydrogen compressor	
5	UU	B-4401A/R Air compressor	
6	P-2	B-1201 บันไดทางขึ้น Comp	
7	P-2	B-1201 บันไดทางขึ้น Comp ทิศเหนือ	
8	P-2	BN-1501 หั่ว Turbine	

ตัวอย่างการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในเขตระดับเสียงดังมากกว่า 85 เดซิเบล (เอ)

ลำดับที่	พื้นที่ (Area)	หมายเลขอุปกรณ์ (Eq Tag)	รูปภาพ
9	P-1	H-1107 บันไดทางขึ้นด้านทิศใต้	
10	P-1	H-1101 บันไดทางขึ้นด้านทิศเหนือ	
11	P-3	V-1214 Dryer regeneration	
12	P-1	หน้าลิฟต์ที่เตา	
13	P-2	B-1501,B-1601 บันไดทางขึ้น Comp ทิศใต้	
14	UC	Cooling Water Unit	
15	P-3	Z-1301 Cold Box	
16	P-4	B-1221A/R Air compressor	

ภาคผนวก ข.2-19

โครงการอนุรักษ์การไต้ยีน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Environment and Occupational Health

P-(Q-EH)-022

การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน







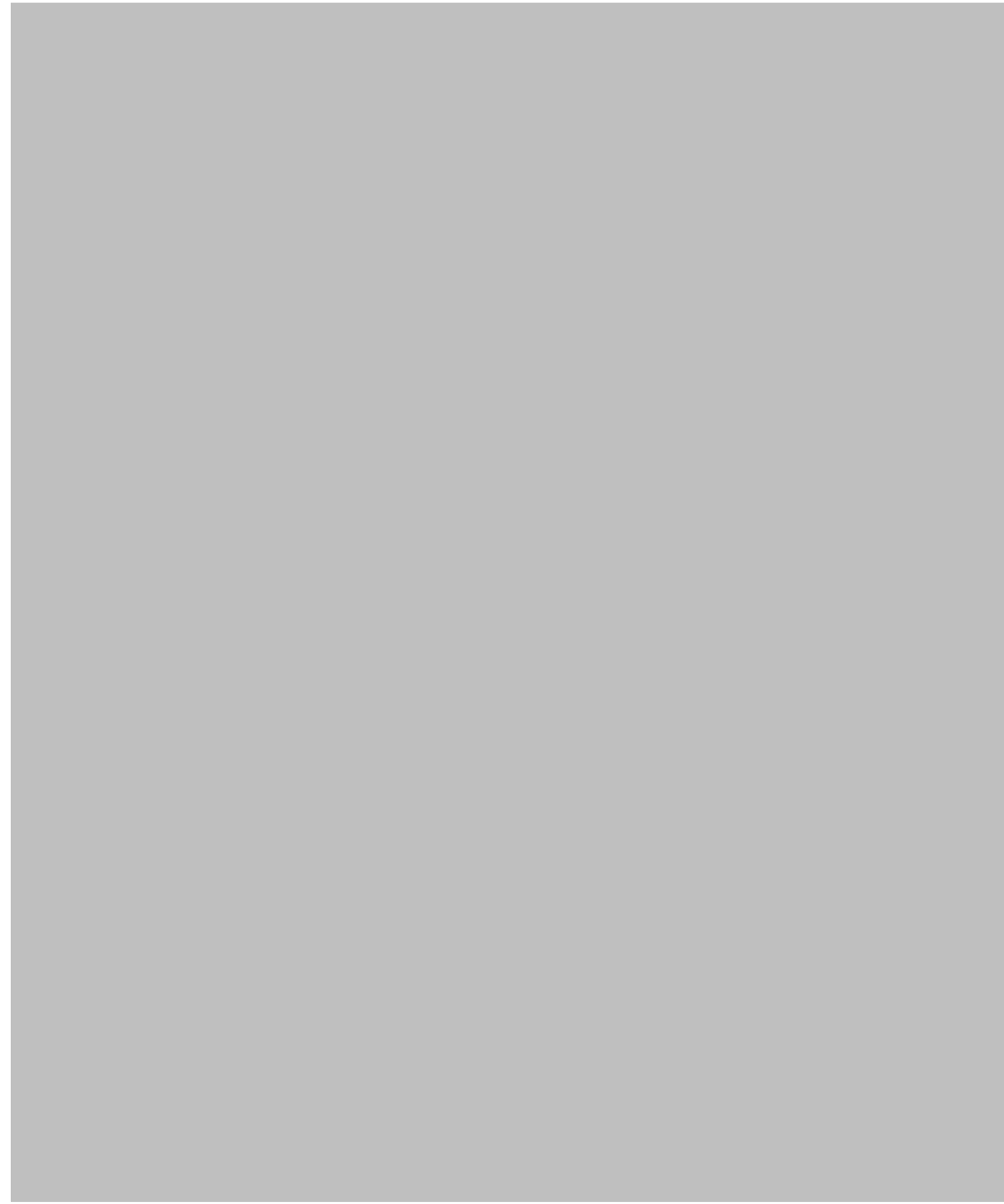
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



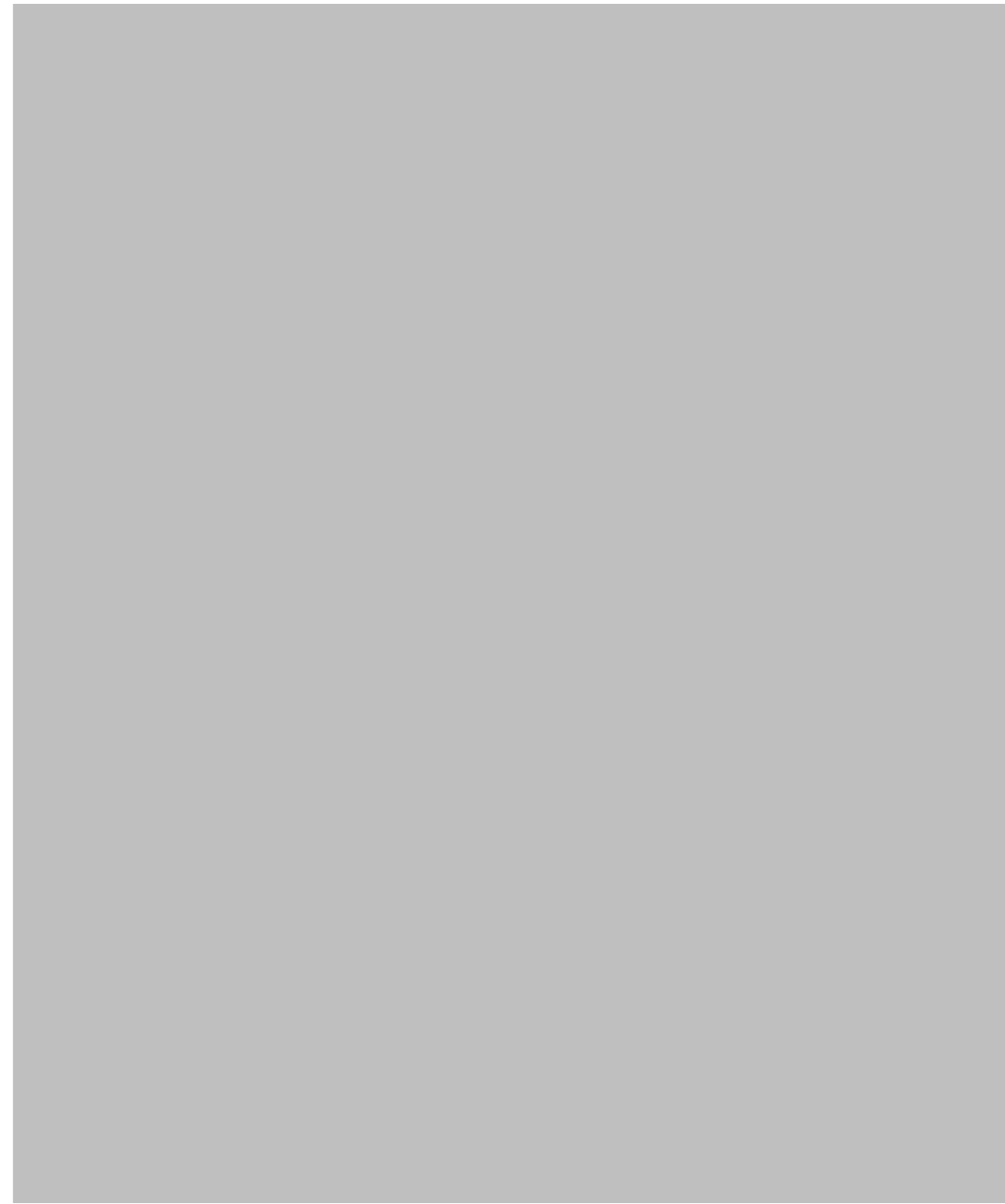
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



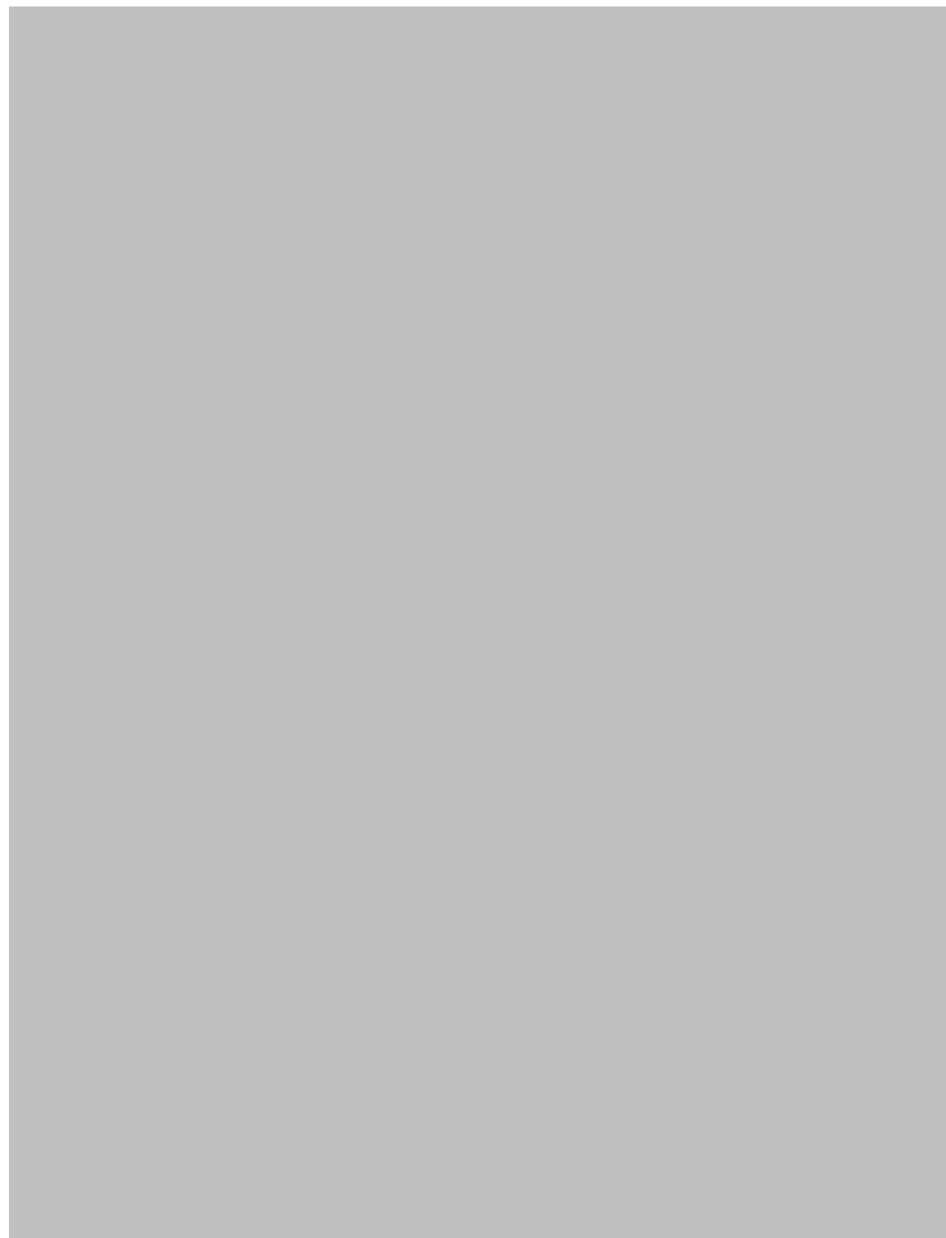
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น





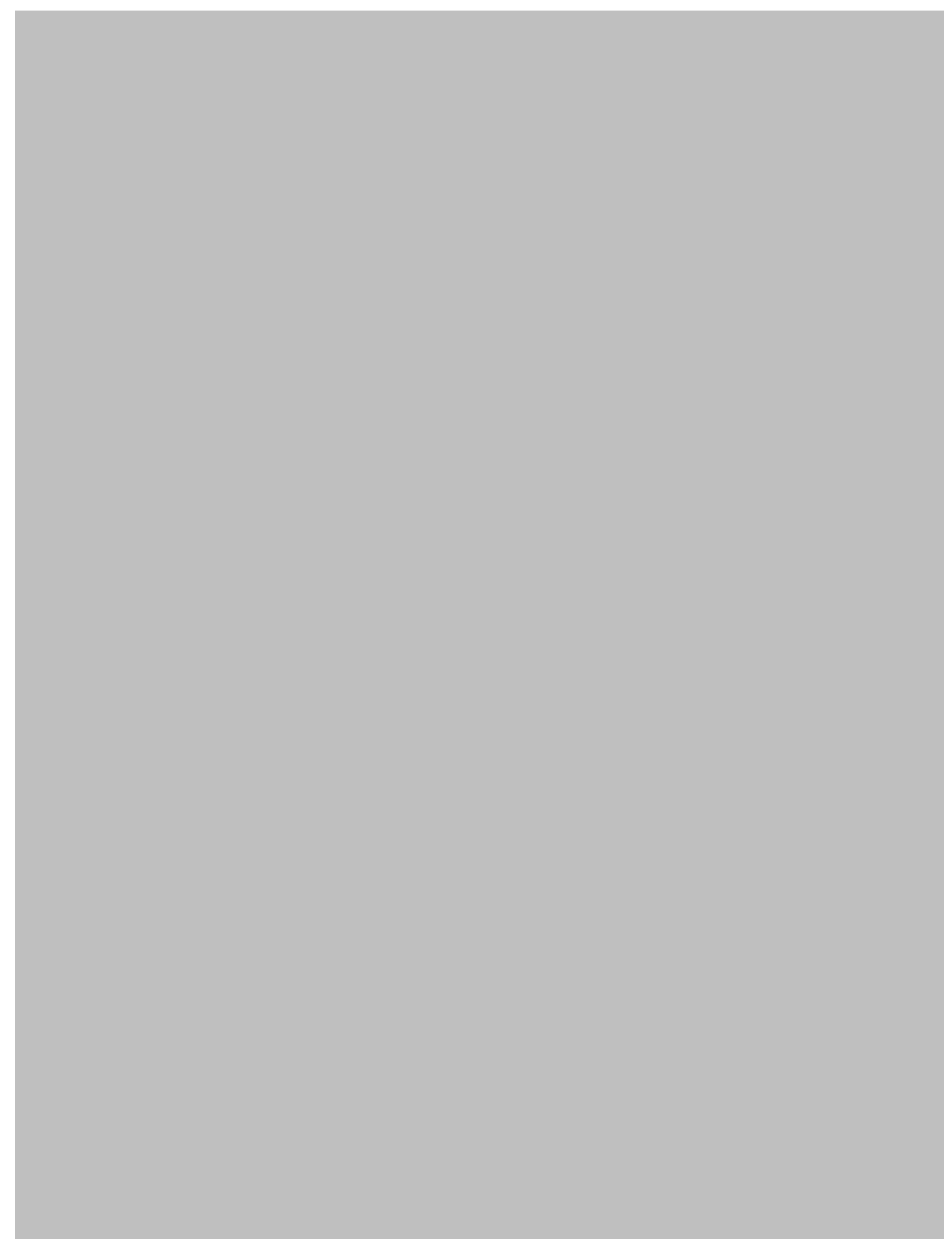
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



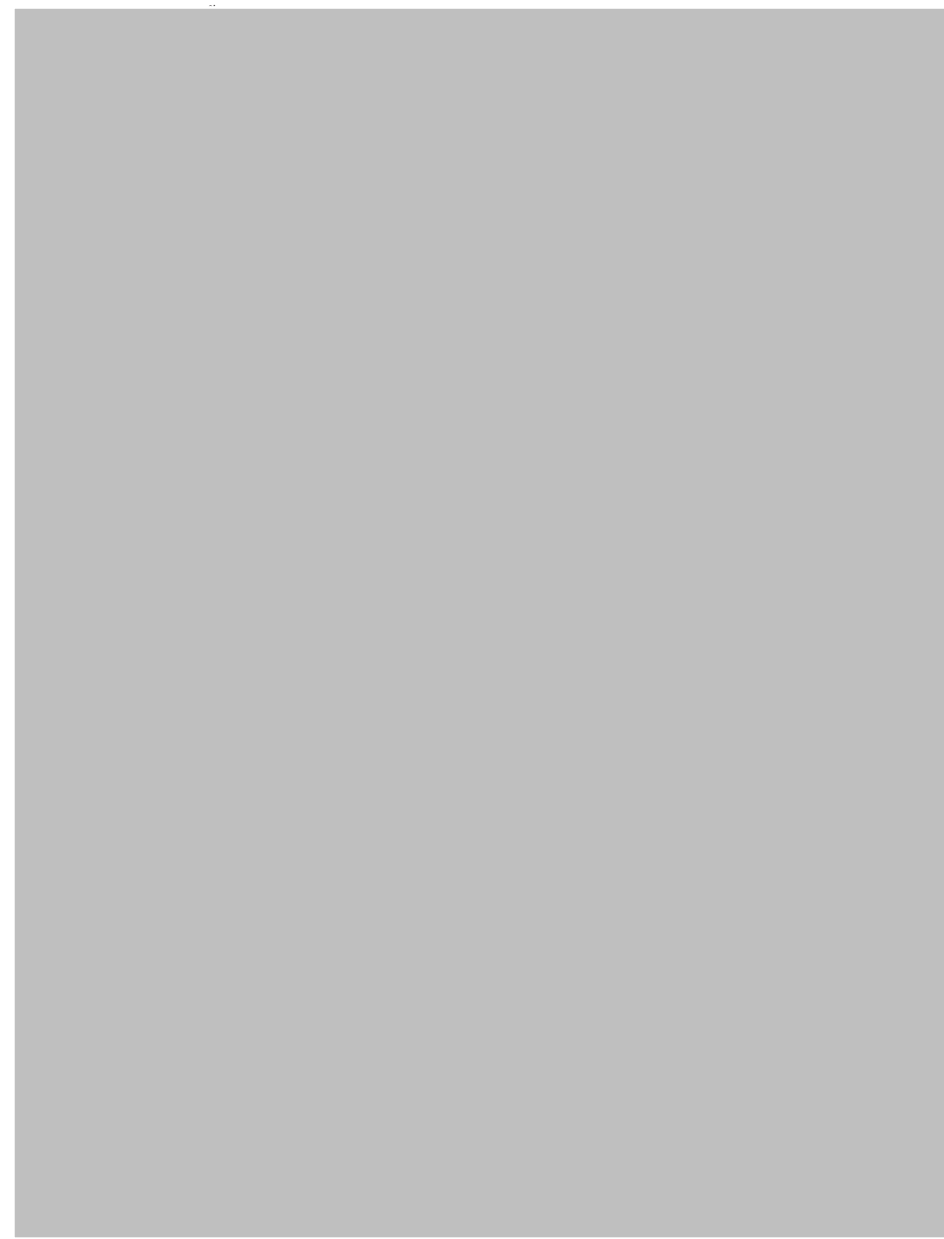
ประกาศใช้ครั้งที่ 0
วันที่มีผลบังคับใช้ : 02/03/2020

หน้า 23 จาก 28



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



ประกาศใช้ครั้งที่ 0
วันที่มีผลบังคับใช้ : 02/03/2020

หน้า 24 จาก 28



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



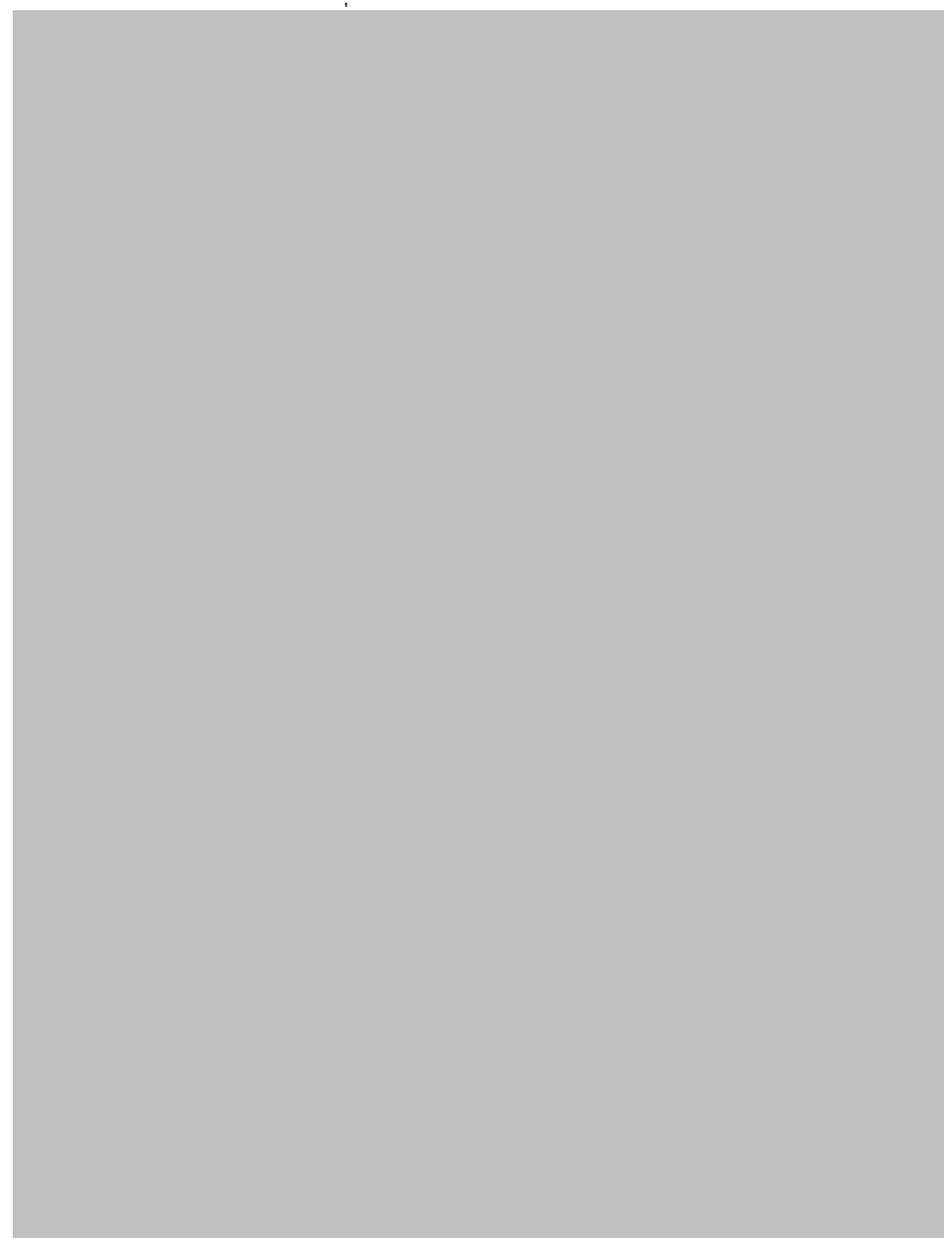
ประกาศใช้ครั้งที่ 0
วันที่มีผลบังคับใช้ : 02/03/2020

หน้า 25 จาก 28



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



ประกาศใช้ครั้งที่ 0
วันที่มีผลบังคับใช้ : 02/03/2020

หน้า 26 จาก 28



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-EH)-022: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้
ขึ้น

ภาคผนวก ข.2-20

คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและขนถ่าย



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

SHE - Olefins III

P-(Q-SH-O3)-SSHE-003

การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

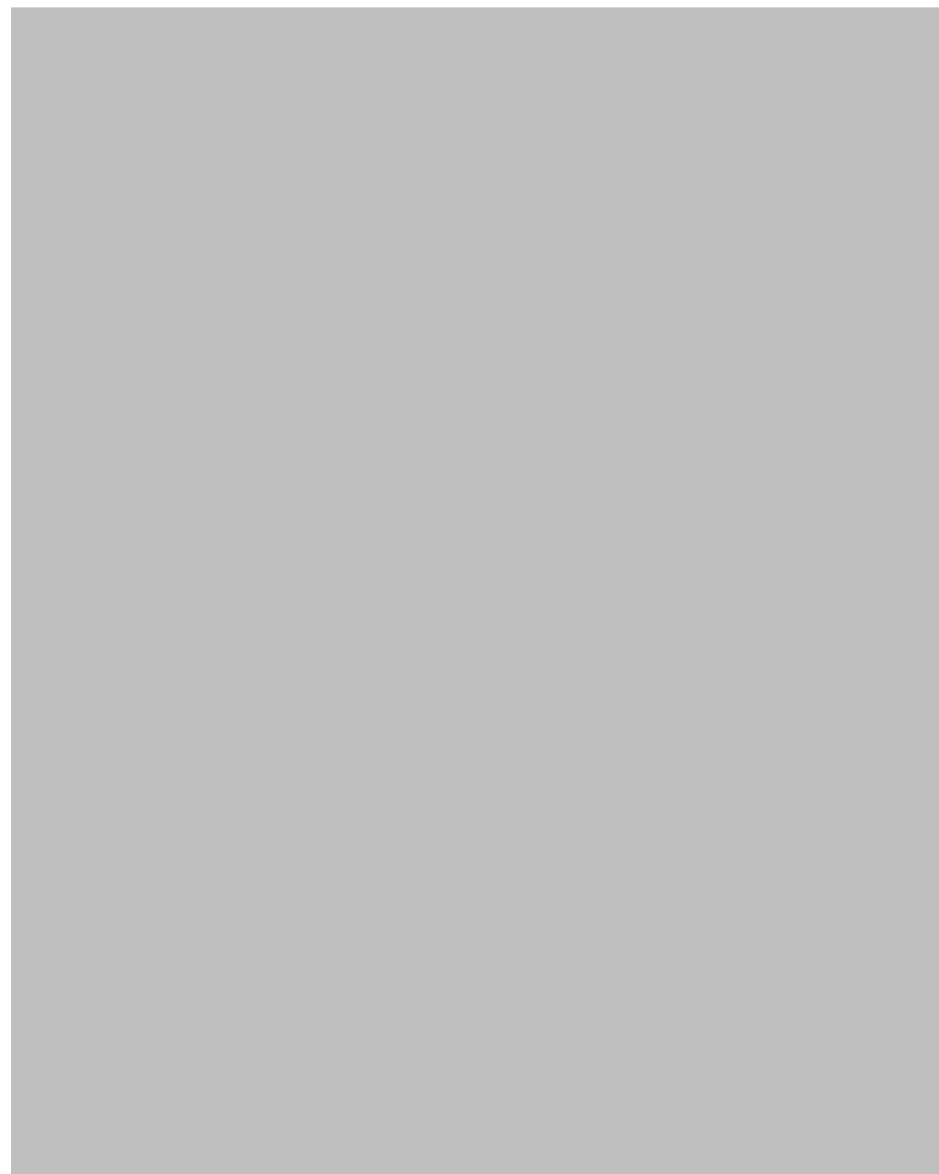
วันที่มีผลบังคับใช้: 28/03/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--





	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



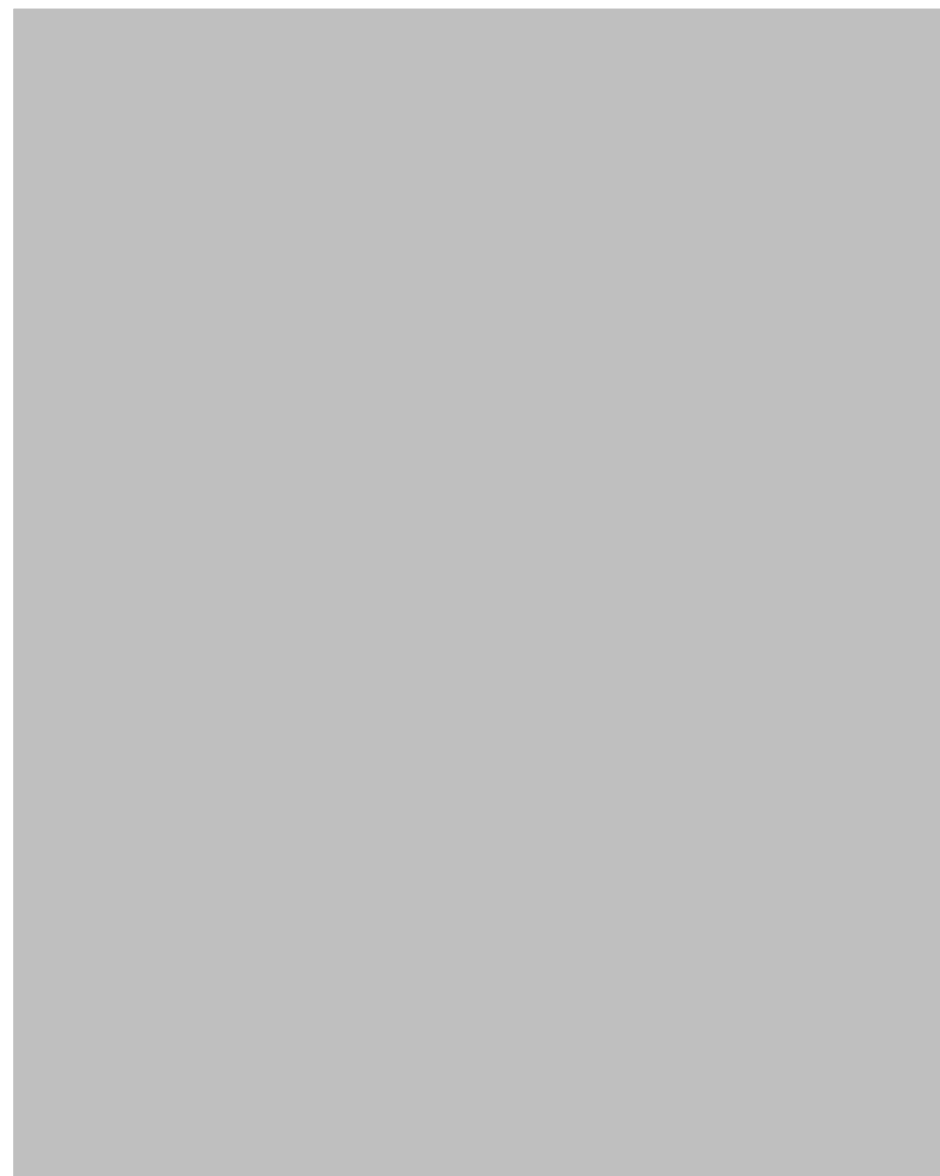
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



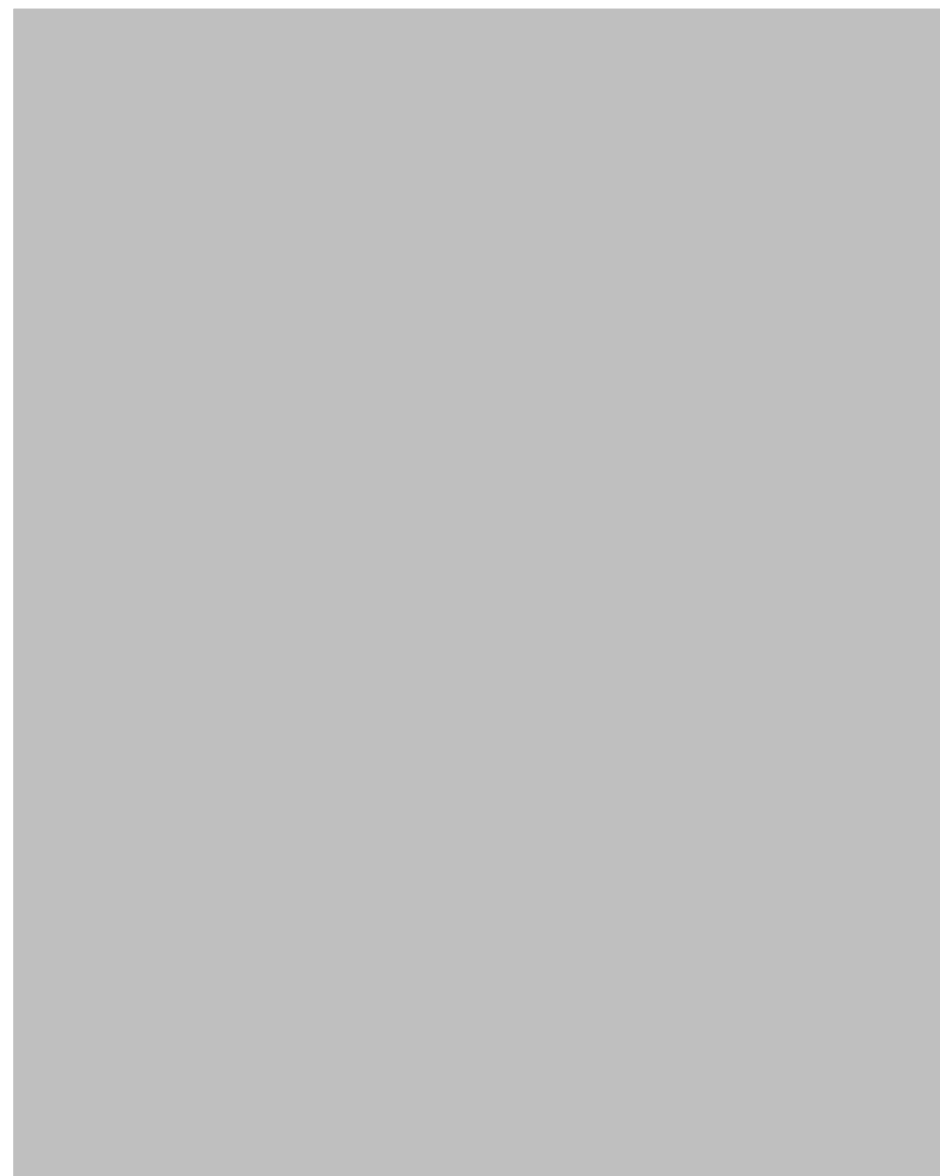
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--

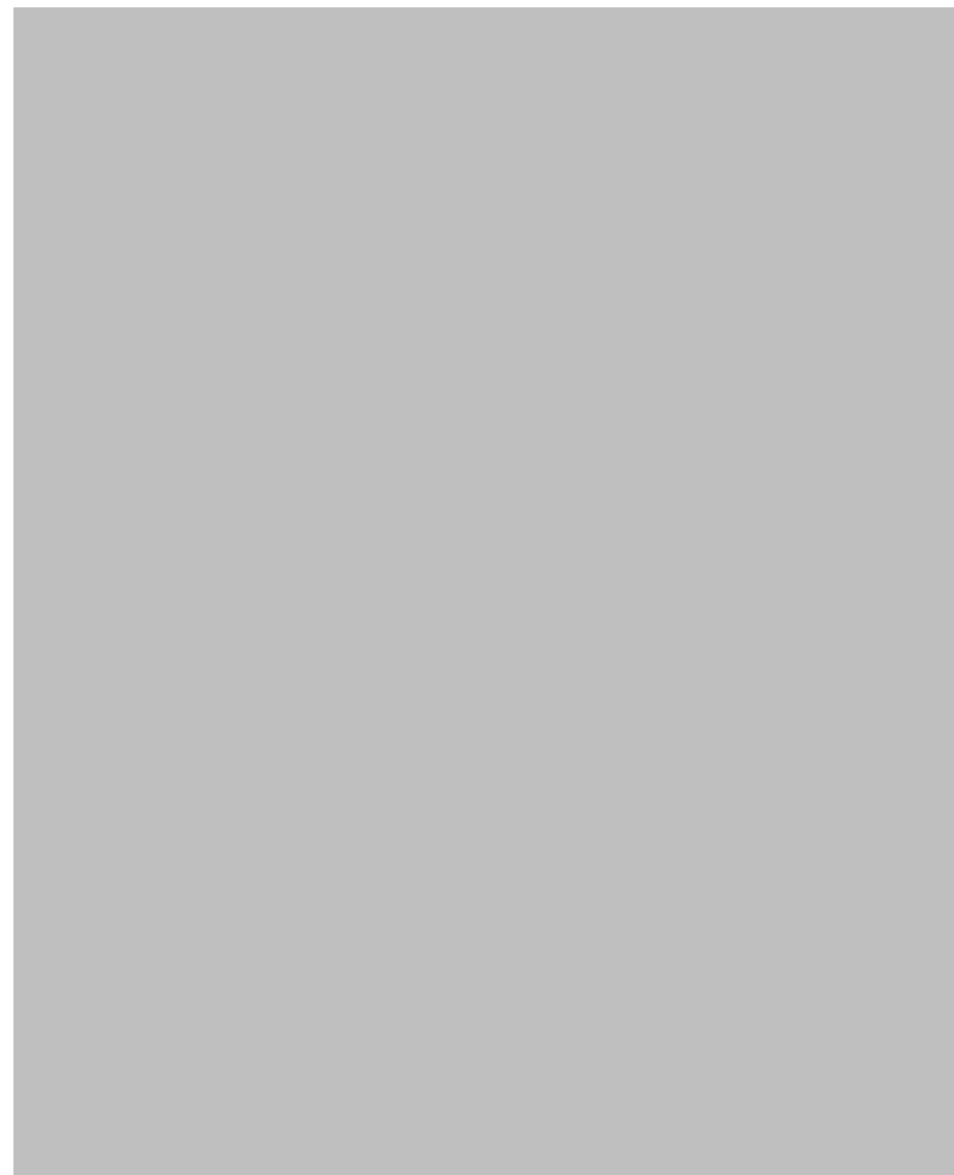


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	--	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



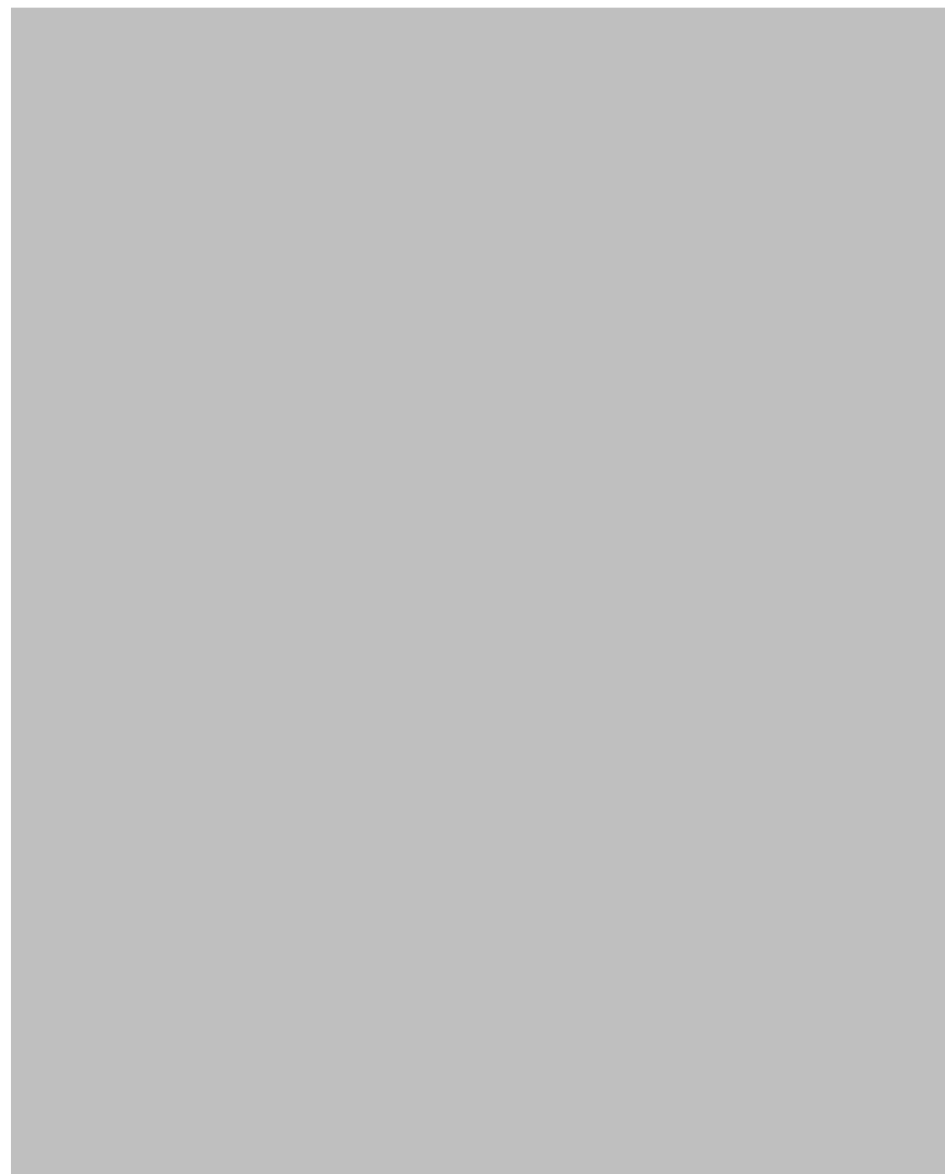
ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 17 จาก 21

วันที่มีผลบังคับใช้: 28/03/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



ประกาศใช้ครั้งที่ 1

หน้า 18 จาก 21

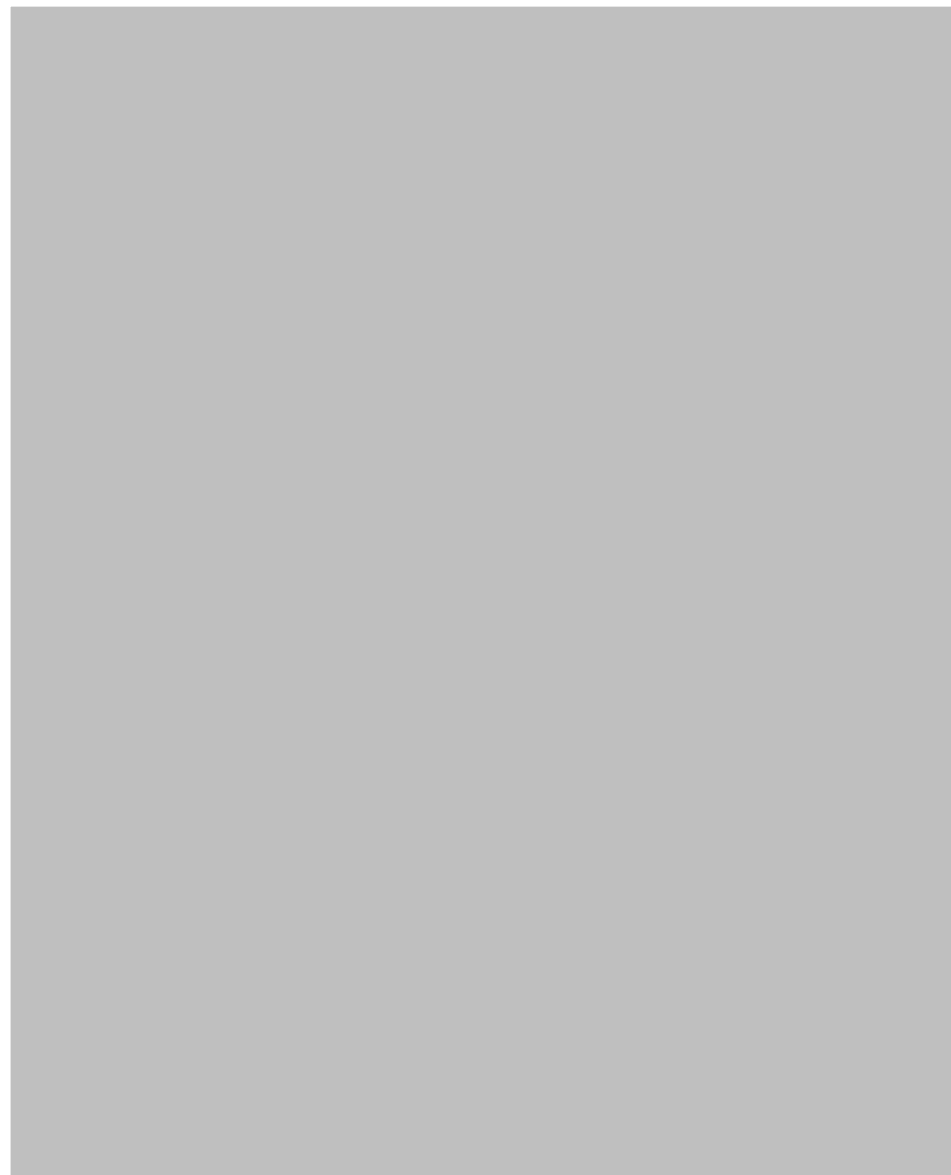
วันที่มีผลบังคับใช้: 28/03/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความ ปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
---	---	--



 บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-O3)-SSHE-003: การควบคุมความปลอดภัยในการขนถ่ายสารเคมีโดย Tank Car
--	--



ภาคผนวก ข.2-21

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Crisis and Security Management

P-(Q-SH-CM)-OEMS-001

การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน
ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

ประกาศใช้ครั้งที่ 2

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 1 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---

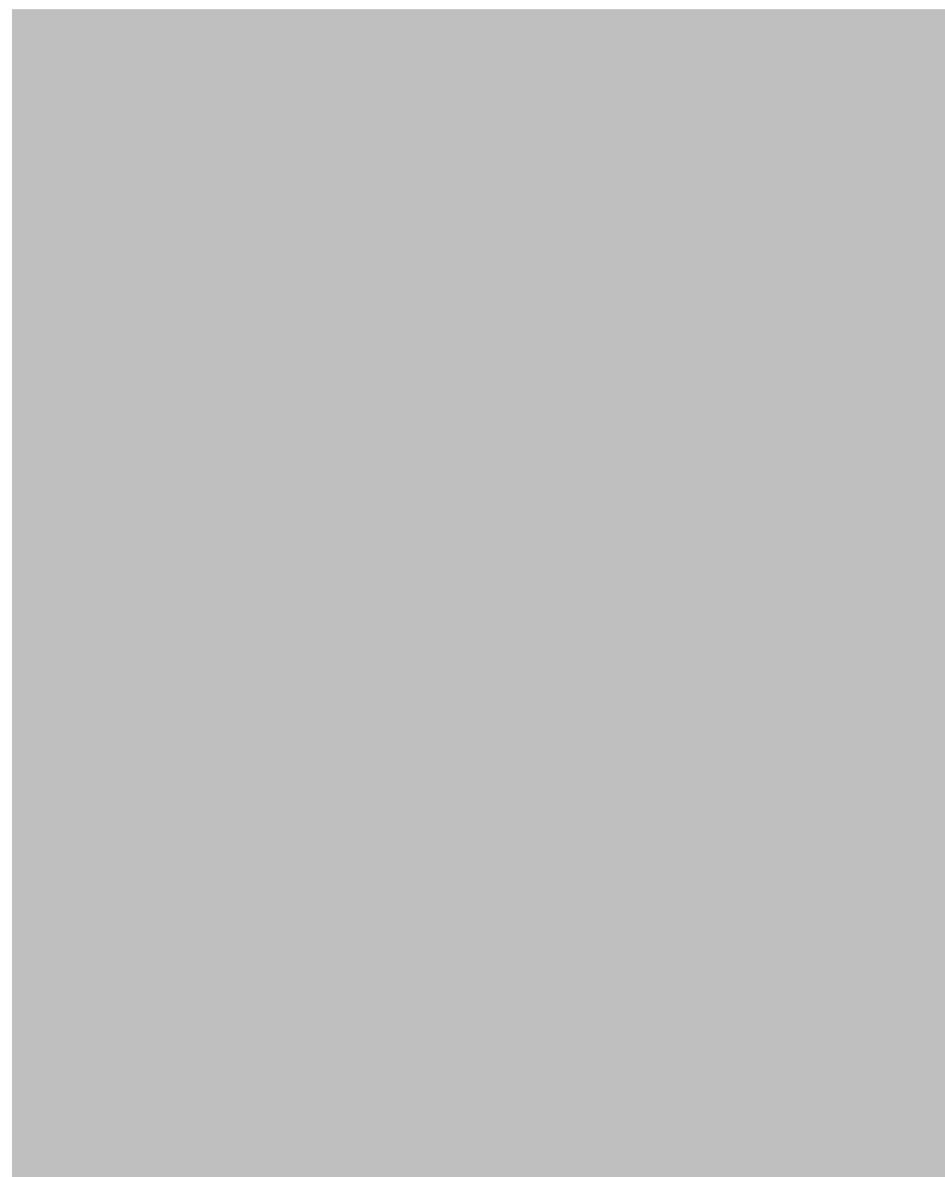


ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 2 จาก 53

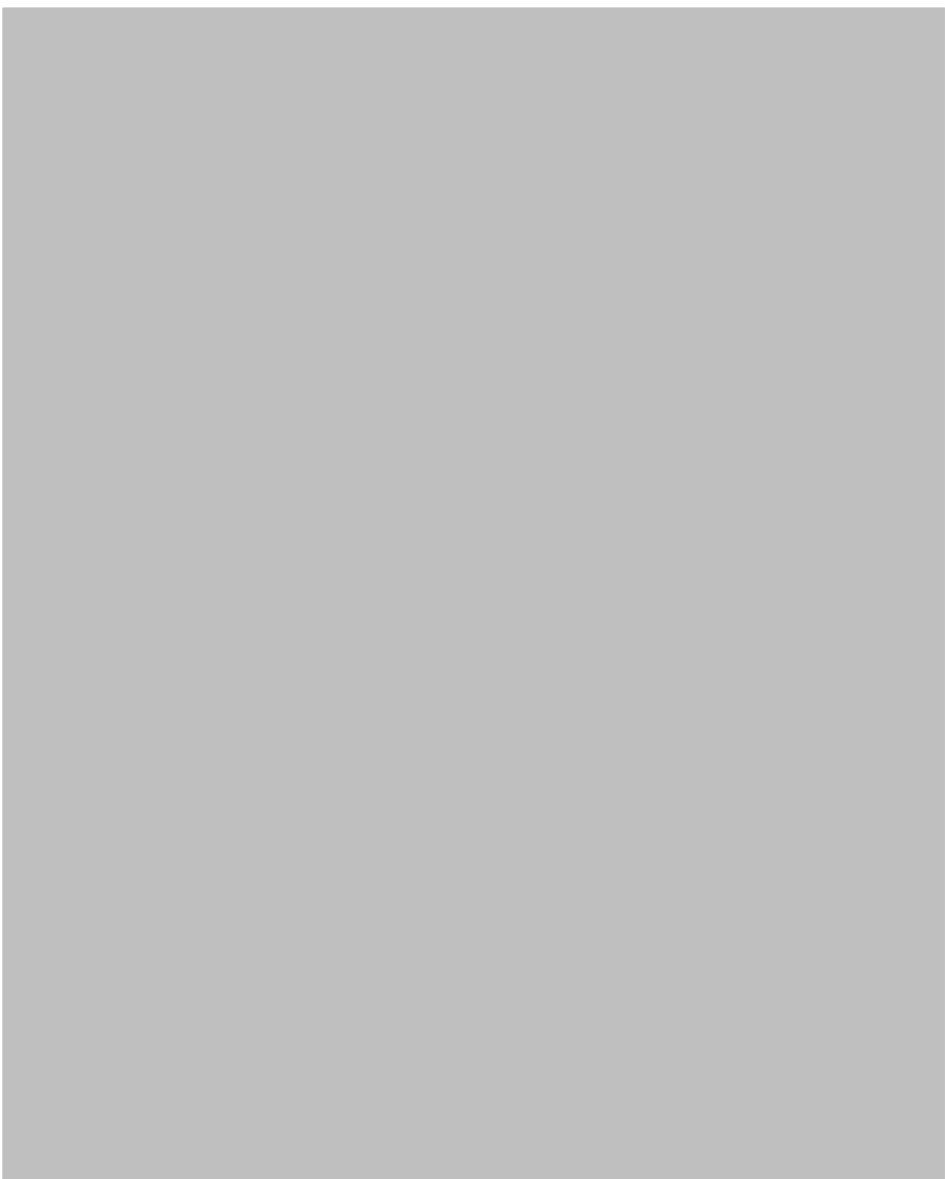
วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	---	---





เชน
 หรือ
 เป็น
 ม(เข้า
)

 ละ
 ยั
 าท
 น
 าร
 ู้

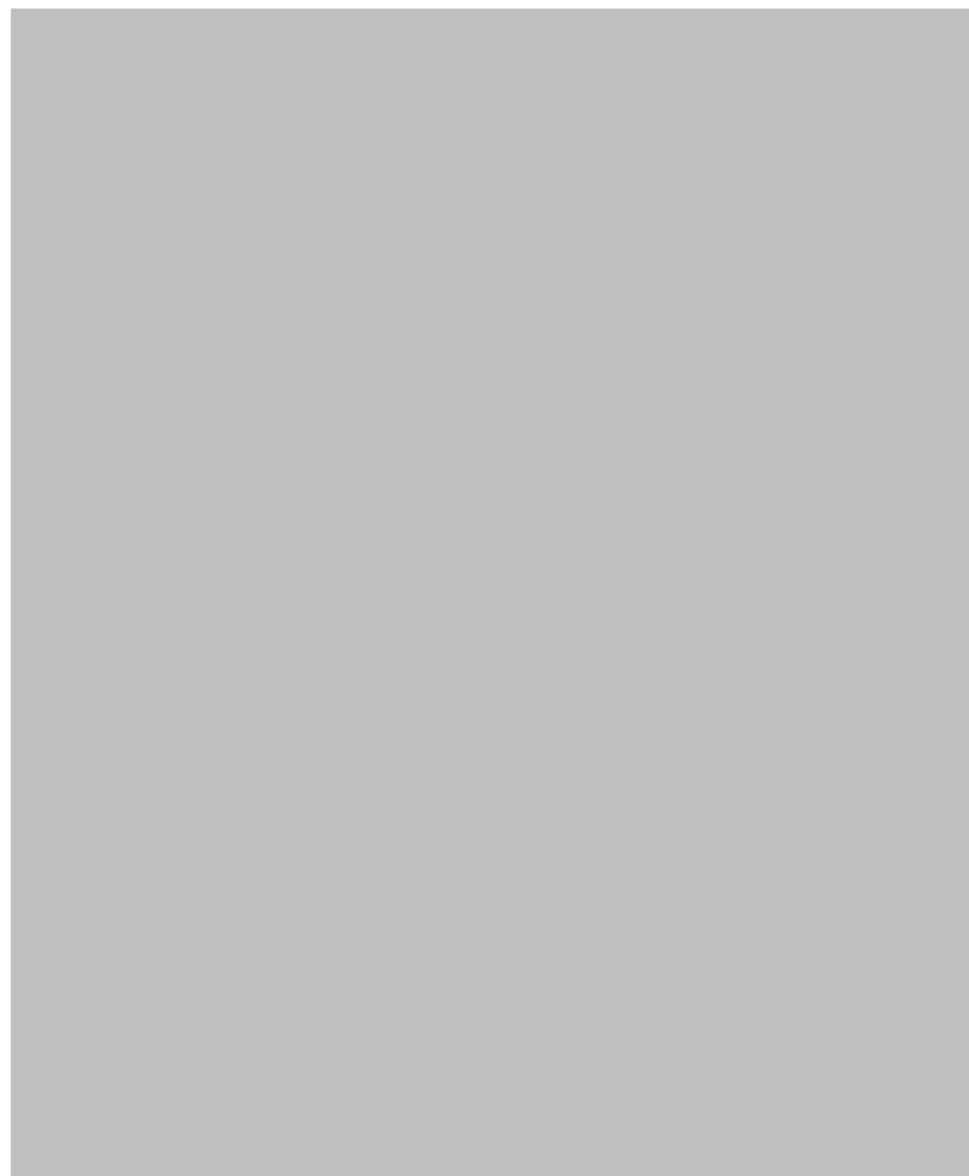


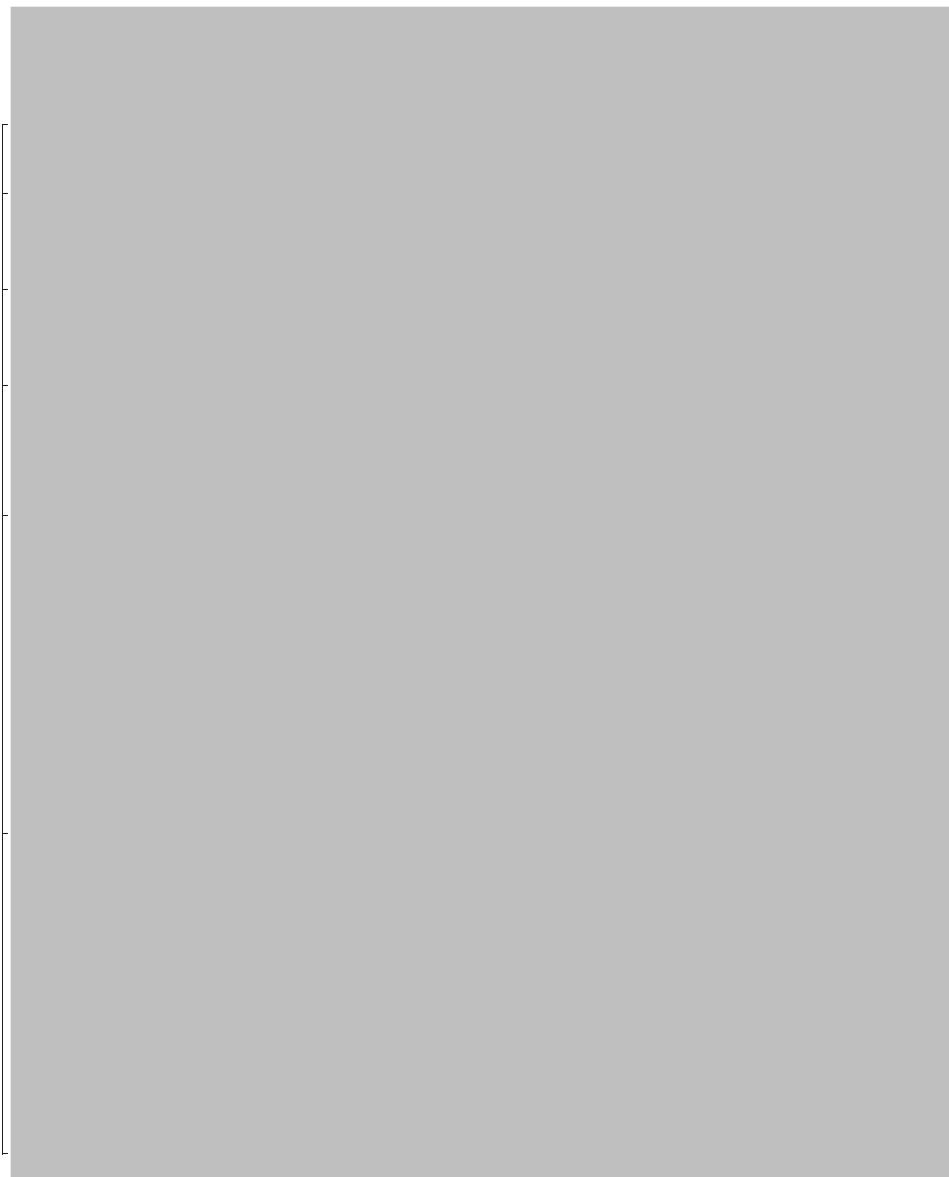
ทันที

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---





	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---

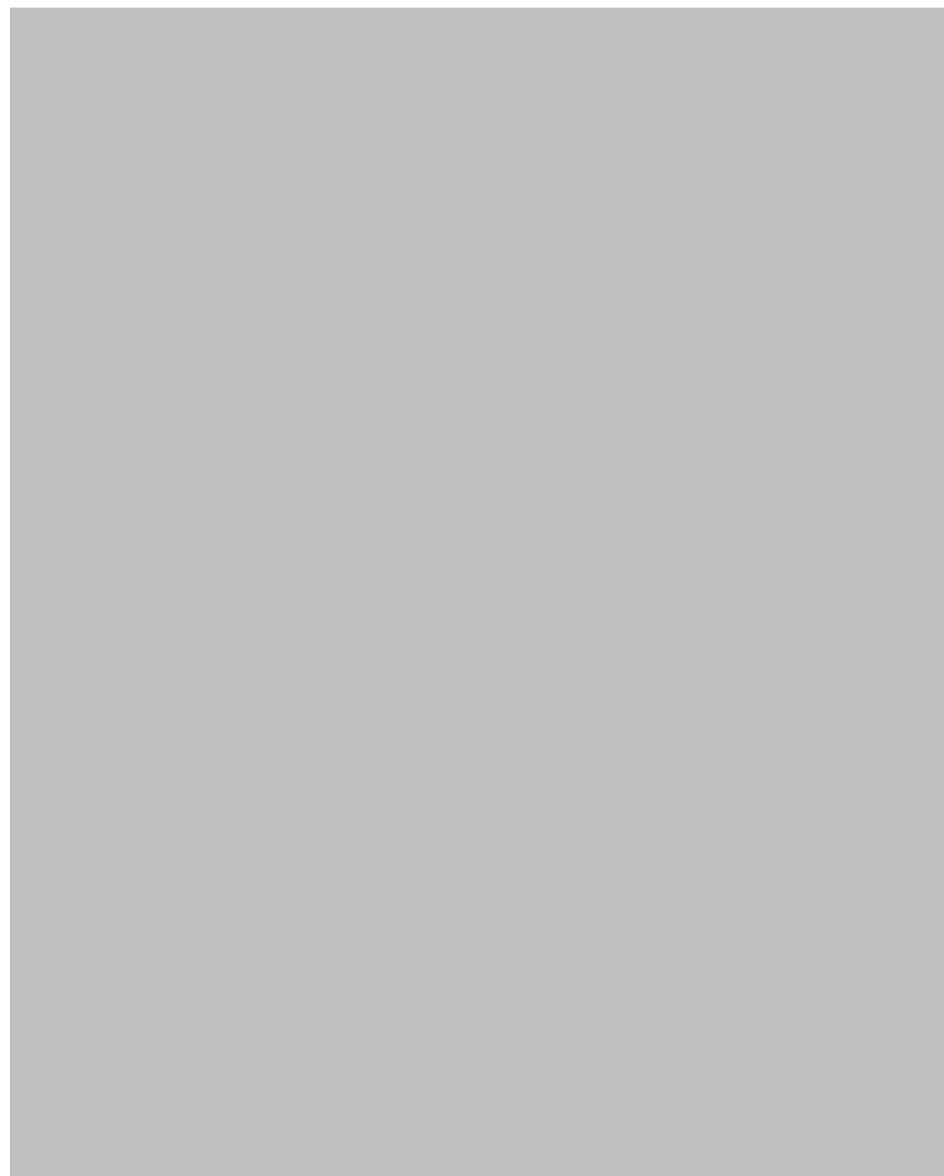


	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



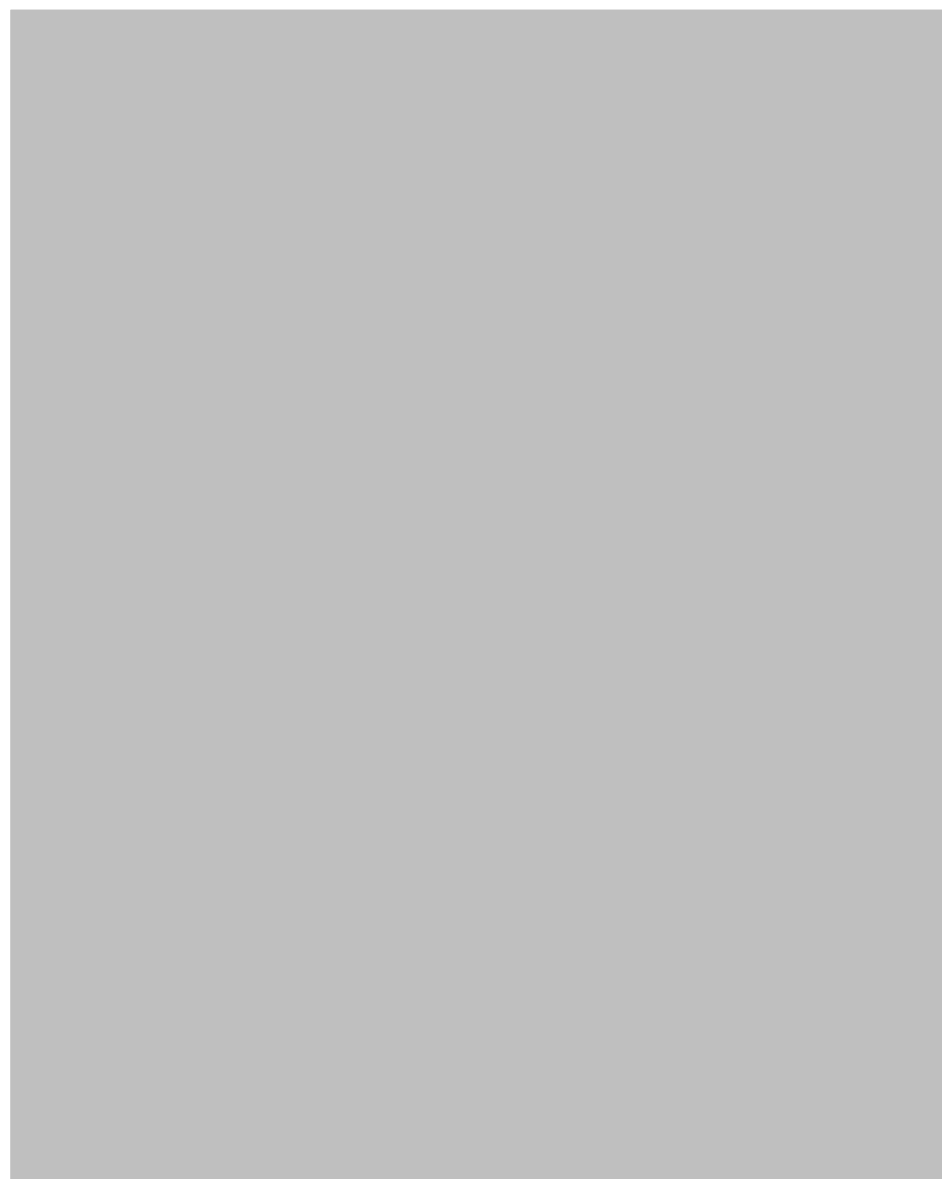
ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 27 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---

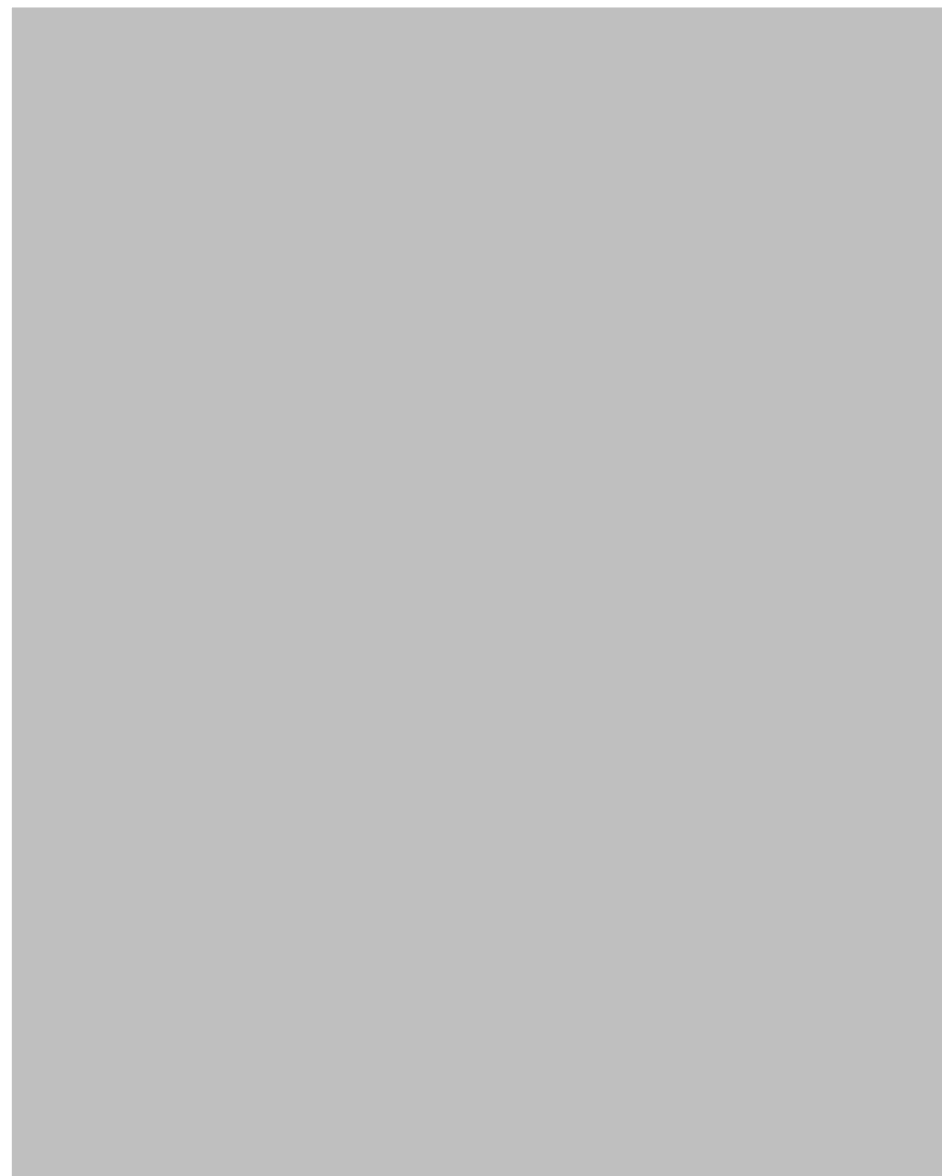


ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 28 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 33 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 34 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



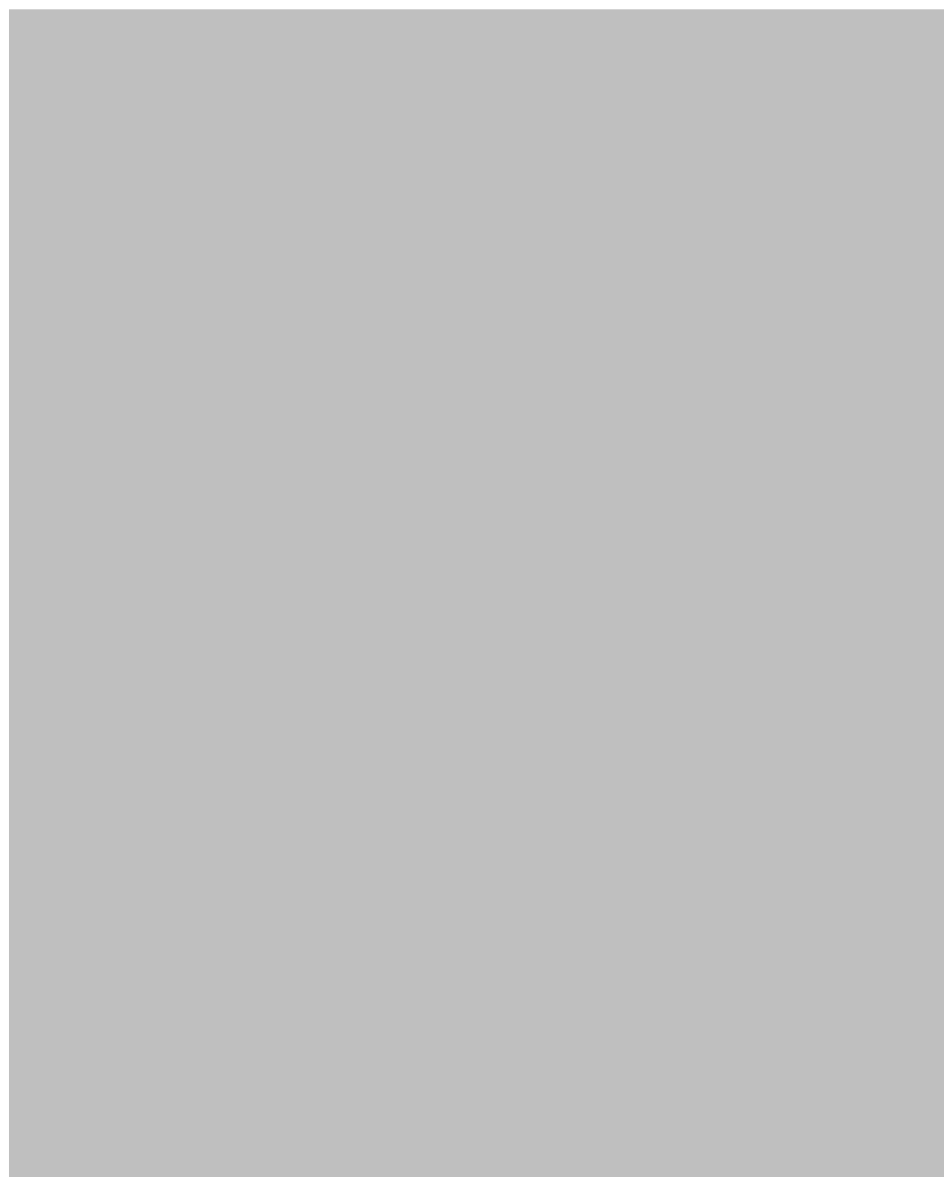
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	---	---

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 45 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 46 จาก 53

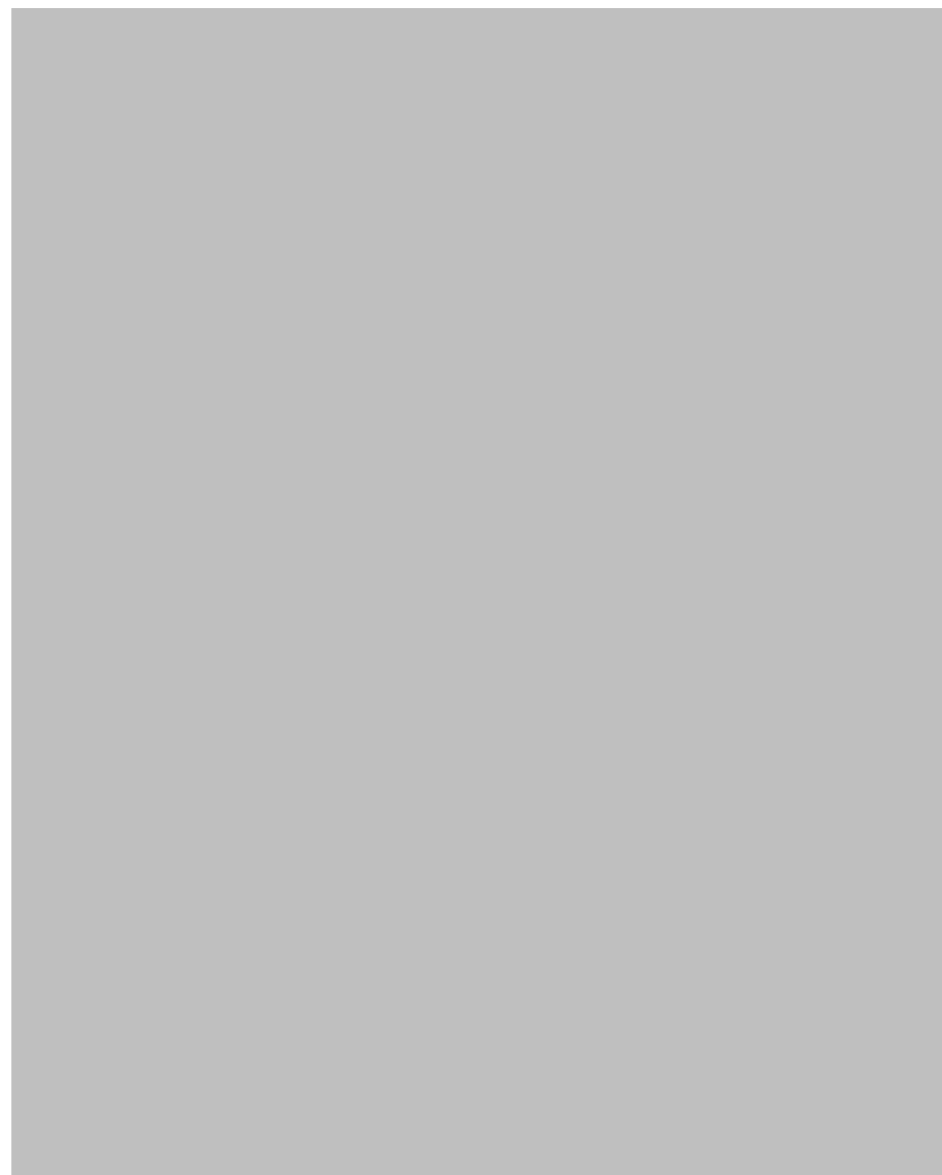
วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



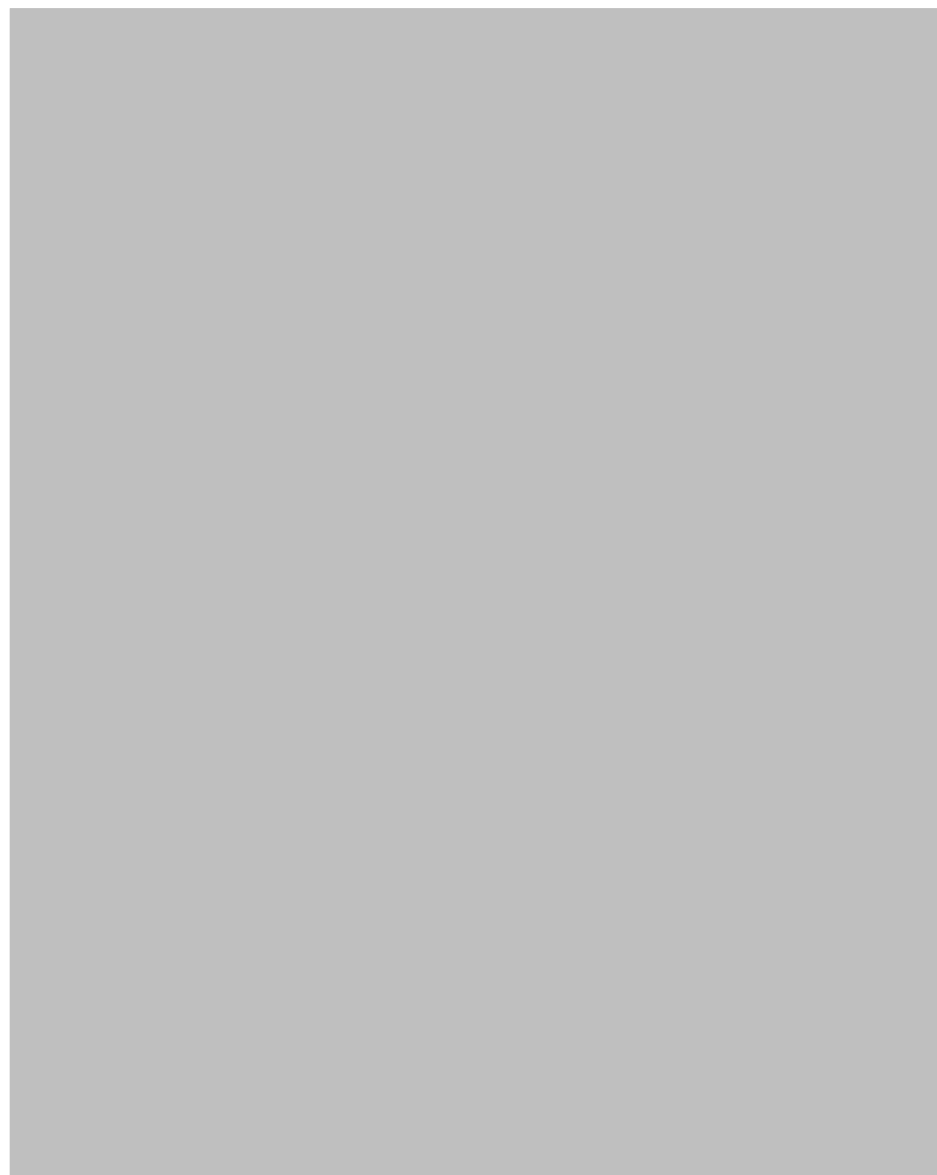
	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 51 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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

	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน
---	--	---



ประกาศใช้ครั้งที่ 2

หน้า 52 จาก 53

วันที่มีผลบังคับใช้: 05/04/2022

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน
ควบคุมภาวะฉุกเฉิน



ภาคผนวก ข.2-22

คู่มือพนักงานขับรถ



นโยบายคุณภาพและสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจในการจัดการกากของเสียอุตสาหกรรมจากแหล่งกำเนิดกากอุตสาหกรรมตามโรงงานต่าง ๆ ไปยังแหล่งกำจัดทำลายที่ถูกต้องตามกฎหมาย บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจด้วยระบบ คุณภาพและ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐาน เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของลูกค้าทั้งในด้านคุณภาพการทำงานและการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในขอบเขตของกิจกรรมดำเนินงานของบริษัท เพื่อประโยชน์ของลูกค้า สังคม และองค์กร โดยยึดแนวทางดังนี้

1. จัดทำระบบคุณภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐานอันจะสร้างความมั่นใจแก่ลูกค้า
2. สร้างจิตสำนึกด้าน คุณภาพและ สิ่งแวดล้อมของพนักงาน และผู้รับเหมา ให้มีการทำงานที่ สอดคล้องกับข้อตกลงกับลูกค้า ข้อกำหนดกฎหมายและข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด
3. บริษัทฯ จะป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยระบบที่มีมาตรฐานภายใต้กฎหมาย และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อภาพพจน์และประโยชน์อันเกิดแก่องค์กร
4. มุ่งมั่นการบริหารจัดการด้วยระบบ ISO 9001 และ ISO 14001 โดยจัดทำเป็นวัตถุประสงค์และเป้าหมายรองรับ เพื่อให้มีปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

นโยบายนี้ได้บันทึกไว้ในคู่มือ คุณภาพและ สิ่งแวดล้อม โดยมีการนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง และสม่ำเสมอตลอด ถึงทำความเข้าใจกับพนักงานและผู้รับเหมาทุกคน และเปิดเผยต่อสาธารณะชนทั่วไป

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd. , Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849



รายละเอียดเกี่ยวกับรถขนส่งกากอุตสาหกรรม

1. พนักงานขับรถขนส่งกากอุตสาหกรรมต้องมีใบอนุญาตขับประเภทที่ 4 และบัตรประจำตัวประชาชนติดตัวไว้ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน
2. ในกรณีรับกากอุตสาหกรรมจากลูกค้าหลายราย การจัดวางกากอุตสาหกรรมบนรถขนส่งต้องวางแยกตามประเภทลูกค้าแต่ละราย และแยกกากอุตสาหกรรมที่อาจทำปฏิกิริยากันออกจากกัน เช่น กากอุตสาหกรรมประเภทกรดเข้มข้น ต่างเข้มข้นกากอุตสาหกรรมที่ไวต่อการทำปฏิกิริยา (ประเภทสารออกซิไดซ์) และกากอุตสาหกรรมไวไฟ โดยสังเกตจากฉลากที่ติดบนภาชนะบรรจุกากอุตสาหกรรม
3. จัดวางภาชนะบรรจุกากอุตสาหกรรมในแนวตั้ง ให้ฝาปิดอยู่ด้านบน เพื่อป้องกันการรั่วไหล
4. รถขนส่งกากอุตสาหกรรม (ของเหลว) ต้องมีวาล์วนิรภัย (Safety Valve) และท่อระบายอากาศ
5. ภายในรถขนส่งกากอุตสาหกรรมต้องมีอุปกรณ์เตรียมพร้อม เพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน ดังนี้
 - 1) รายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับรถฉุกเฉิน (1 เล่ม)
 - 2) ภาชนะสำรองสำหรับบรรจุกากอุตสาหกรรมในกรณีที่ภาชนะบรรจุกากอุตสาหกรรมรั่ว / แฉก เช่น ถุงพลาสติก (1 ใบ)
 - 3) ถังดับเพลิง (จำนวน 1 ใบ)
 - 4) ชุดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี ซึ่งประกอบด้วย

• เว้นดานิรภัย (1 อัน) • ถุงมือยางชนิดป้องกันสารเคมี (1 คู่) • รองเท้านิรภัย (1 คู่) • กรวยยาง (1 อัน) • วัสดุดูดซับ (1 ฟัน) • ขี้เลื่อย / ทราย (1 ถุง) • ผ้าคลุม (1 ผืน) • ไฟฉาย (1 กระบอก)	• หน้ากากกรองไอระเหยสารเคมี และ ใส่อกรง (1 ชุด) • ไม้กวาด (1 ค้าม) • ปูนขาวสำหรับกากอุตสาหกรรมที่เป็นกรด (1 ถุง) • น้ำสะอาดสำหรับล้าง (1 แกลลอน) • ชุดปฐมพยาบาล (1 ชุด) • ถังสำรอง (1 ใบ) • ถุงบรรจุขยะที่เกิดจากการระงับเหตุการณ์ (2 ใบ)
--	---

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd. , Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849



การตรวจสอบสภาพรถ พนักงานขับรถ และเอกสารก่อนการปฏิบัติงาน

1. การเตรียมเอกสารประกอบการขนส่ง

เจ้าหน้าที่บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ประกอบการขนส่งให้กับตัวแทนผู้รับเหมาขนส่งดังนี้

- ใบสั่งงาน
- ใบตรวจสอบสภาพรถขนส่ง และพนักงานขับรถ

ตัวแทนผู้รับเหมาขนส่งตรวจสอบรายละเอียดของเอกสาร หากมีข้อสงสัย/ไม่แน่ใจ ให้สอบถามเจ้าหน้าที่ของบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ทันที

2. การตรวจสอบสภาพรถและสภาพพนักงานขับรถ

- ก่อนดำเนินการขนส่งกากอุตสาหกรรม ให้ตัวแทนผู้รับเหมาขนส่งทำการตรวจสอบสภาพรถและพนักงานขับรถที่จะทำการขนส่งกากอุตสาหกรรม ตามรายละเอียดในใบตรวจสอบสภาพรถและพนักงานขับรถพร้อมลายเซ็นชื่อกำกับในช่องผู้ตรวจสอบ (โดยตัวแทนผู้รับเหมาขนส่ง) ทุกครั้ง
- พนักงานขับรถนำใบตรวจสอบสภาพรถและพนักงานขับรถ ส่งมอบให้กับเจ้าหน้าที่ บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ที่อยู่หน้างาน ณ สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรม เพื่อลงลายมือชื่อในใบตรวจสอบสภาพรถทุกครั้ง
- เจ้าหน้าที่บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ที่อยู่หน้างาน ณ สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรม ทำการเก็บรวบรวมใบตรวจสอบสภาพรถและพนักงานขับรถ ส่งกลับมายังบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd. , Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849



การควบคุมการปฏิบัติงานในสถานที่รับกากอุตสาหกรรม (ต้นทาง)

1. การยืนยันกำหนดการรับกากอุตสาหกรรม

- เจ้าหน้าที่บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด โทรยืนยันการขนส่งกากอุตสาหกรรมล่วงหน้ากับลูกค้าก่อนที่ผู้รับเหมาจะเดินทางไปถึงสถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมทุกครั้ง

2. การตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร

- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมทำความเข้าใจกับรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้รับแจ้ง เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการรับกากอุตสาหกรรม

3. การรับกากอุตสาหกรรม

- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมทำการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของบริษัทลูกค้าตามที่ได้รับแจ้ง เพื่อยืนยันสถานที่ที่จะรับกากอุตสาหกรรม รวมทั้งประเภทและปริมาณที่ทำการขนส่ง
- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรม ทำการตรวจสอบกากอุตสาหกรรมและภาชนะบรรจุว่าถูกต้องตามที่ได้รับแจ้งหรือไม่ หากไม่ถูกต้องให้ติดต่อกลับฝ่ายการตลาดของบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด ทันที
- ในกรณีที่ลูกค้าบรรจุของเสียใส่ภาชนะไม่เรียบร้อย เช่น รั่ว ฝาปิดไม่สนิท ถังผุ ถังบวม หรือมีการแก้ไขชื่อของกากอุตสาหกรรมในใบกำกับการขนส่ง (Manifest) ห้ามนำของขึ้นรถโดยเด็ดขาด ในกรณีนี้ให้พนักงานขับรถโทรแจ้งกลับไปที่ Site Coordinator เพื่อทำการประสานงานและดำเนินการต่อไป
- การบรรจุ หรือขนถ่ายต้องเกิดขึ้นในพื้นที่ที่โรงงานนั้น ๆ กำหนดไว้เท่านั้น
- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรม รับใบกำกับการขนส่งจากเจ้าหน้าที่ของบริษัทลูกค้า พร้อมลงลายมือชื่อในช่องที่ระบุไว้ให้ถูกต้องแล้วแยกส่วนที่กำหนดให้ลูกค้าเก็บเป็นหลักฐาน

4. ระหว่างการเดินทาง

- ในระหว่างการเดินทางให้พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติการขนส่งทางบกและกฎหมายต่างๆที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด
- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมจะต้องเดินทางในเส้นทางที่กำหนดไว้ในแผนที่ โดยหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรคับคั่ง และหากมีความจำเป็นต้องจอดพักระหว่างทางให้หลีกเลี่ยงบริเวณชุมชน

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd. , Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849



การควบคุมการปฏิบัติงานในสถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรม (ปลายทาง)

1. การติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ ณ สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรม

- เมื่อได้รับอนุญาตให้นำรถขนกากอุตสาหกรรมเข้าไปยังจุดรับกากฯ พนักงานขับรถกากอุตสาหกรรมต้องนำรถไปยังน้ำหนัก (ชั่งหนัก) หรือตราชั่งน้ำหนักจนถึง ณ จุดที่สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมกำหนดก่อนที่จะนำรถไปถ่ายที่จุดรับกากอุตสาหกรรม
- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรม จะต้องรอการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ของสถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมให้นำกากอุตสาหกรรมเข้าไปยังจุดรับกากอุตสาหกรรมหรือถ่ายกากอุตสาหกรรมไปยังรถขนกากฯ ซึ่งในระหว่างการรอต้องจอดรถที่ว่างกลางแจ้ง ผู้รับเหมาต้องเข้าไปคลุมที่อยู่ใกล้สภาพผิดปกติกากอุตสาหกรรมให้มีขีด

2. การตรวจเช็คความถูกต้องของกากอุตสาหกรรม

- เมื่อได้รับอนุญาตให้นำรถขนกากอุตสาหกรรมเข้าไปยังจุดรับกากฯ พนักงานขับรถกากอุตสาหกรรมต้องนำรถไปยังน้ำหนัก (ชั่งหนัก) หรือตราชั่งน้ำหนักจนถึง ณ จุดที่สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมกำหนดก่อนที่จะนำรถไปถ่ายที่จุดรับกากอุตสาหกรรม
- เจ้าหน้าที่ประสานงานหน่วยงานบริษัท ที่เออาร์เอฟ จำกัด ทำการจดบันทึกรายละเอียดของ รหัสกากอุตสาหกรรม วัน เวลา เลขทะเบียนรถ ชื่อพนักงานขับรถ ลงในใบกำกับการขนส่งกากอุตสาหกรรม

3. การขนถ่ายกากอุตสาหกรรม ณ จุดรับกากอุตสาหกรรม

- เมื่อทำการขนถ่ายกากอุตสาหกรรมจนครบจำนวนถึง ณ จุดที่สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว ให้พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมนำรถไปยังจุดรับกากอุตสาหกรรมแต่ละแห่ง โดยข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้
 - หลีกเลี่ยงและป้องกันมิให้กากอุตสาหกรรมหกหล่นสู่พื้นดิน
 - หลีกเลี่ยงและป้องกันมิให้กากอุตสาหกรรมปนเปื้อนลงในรางระบายน้ำหรือแหล่งน้ำที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
 - หลีกเลี่ยงและป้องกันการเกิดฝุ่นแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง
- หลังจากถ่ายกากอุตสาหกรรมจากรถลงสู่จุดรับกากอุตสาหกรรมเรียบร้อยแล้ว พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมต้องตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ให้คงสภาพเดิม และนำรถไปยังน้ำหนัก (ชั่งเบา) ณ จุดที่สถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมกำหนด
- พนักงานขับรถขนกากอุตสาหกรรมต้องมอบใบกำกับการขนส่งในส่วนที่กำหนดไว้ให้แก่เจ้าหน้าที่ของสถานที่กำจัดกากอุตสาหกรรมเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน



ระเบียบปฏิบัติภายในสถานที่รับกากอุตสาหกรรม

- ผู้รับเหมาต้องให้ความร่วมมือแก่เจ้าหน้าที่ และบุคลากรของสถานที่รับกากอุตสาหกรรม
- ผู้รับเหมาต้องแต่งกายสุภาพ และสวมรองเท้าหุ้มส้น ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานภายในสถานที่รับกากอุตสาหกรรม
- ผู้รับเหมาต้องรับฟังและปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทลูกค้าแจ้งให้ทราบหรือกำหนดไว้ อย่างเคร่งครัด
- ห้ามมิให้ผู้รับเหมาดื่มสุรา หรือเสพสารเสพติดทุกชนิดระหว่างปฏิบัติงาน
- ดับเครื่องยนต์รถขนส่งกากอุตสาหกรรม ตลอดเวลาระหว่างที่ทำการบรรจุหรือขนย้ายกากอุตสาหกรรมขึ้นสู่รถบรรทุกกากอุตสาหกรรม
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม ดังนี้
สวมอุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ ในกรณี ที่กากอุตสาหกรรมที่ทำการบรรจุหรือขนย้าย มีฤทธิ์กัดกร่อนหรือสามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง

สวมถุงมือ ชุดคลุม หรือรองเท้าป้องกันดินเหนียว ในกรณีที่กากอุตสาหกรรมที่ทำการบรรจุหรือขนย้าย มีฤทธิ์กัดกร่อน หรือสามารถเข้าสู่ร่างกายทางผิวหนัง

- หลีกเลี่ยงวิธีการบรรจุหรือขนย้ายที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การลากการ โยน การกระแทก และเสียงตะโกน
- หลีกเลี่ยงการทำความสะอาดพื้นที่ที่บรรจุหรือรับกากอุตสาหกรรม เช่น การเกิดคราบกากอุตสาหกรรมที่พื้นผนัง หรืออาคาร
- ผู้รับเหมาต้องแยกทิ้งขยะหรือวัสดุเหลือใช้ของตนเองทำให้เกิดขึ้น (เช่น ถุงหรือภาชนะบรรจุอาหาร ขวดน้ำดื่ม เศษวัสดุที่ใช้สำหรับทำความสะอาดเคมี น้ำมัน ทรายน้ำมัน กระป๋องน้ำมัน ฯลฯ) ลงในถังขยะตามประเภทที่บริษัทลูกค้ากำหนดไว้ในกรณีที่ไม่มีถังให้สอบถามจุดที่สามารถทิ้งขยะแต่ละประเภทจากบุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบการส่งกากอุตสาหกรรมเพื่อกำจัด เมื่อเสร็จสิ้นการบรรจุหรือขนย้ายกากอุตสาหกรรมทุกครั้ง ผู้รับเหมาต้องตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ ในกรณีที่มีการบกพร่องของรถบรรทุกหรือรถบรรทุกผู้รับเหมาต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อย ก่อนเดินทางออกจากพื้นที่
- ในกรณีที่กากอุตสาหกรรมหกั่วไหลระหว่างการขนย้ายกากอุตสาหกรรมขึ้นสู่รถบรรทุก ต้องหยุดการขนย้ายทันที และใช้กระดาษหรือวัสดุที่เตรียมมาบรรจุหรือห่อหุ้มภาชนะที่รั่วหรือแตก ก่อนทำการขนย้ายต่อไปและปฏิบัติดังนี้
 - ระบุเหตุการณ์ด้วยชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ในรถขนกากอุตสาหกรรม
 - แจ้งให้บุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบการส่งกากอุตสาหกรรมเพื่อกำจัด (ตามที่ระบุข้อไว้ในใบรายงานผลการดำเนินงานของผู้รับเหมา) นั้นๆ ทราบ
 - โทรแจ้ง Operation Manager ทันที



- ➡ ห้ามใช้น้ำ ในการล้างทำความสะอาดพื้นที่ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากบุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบการส่งกากอุตสาหกรรมเพื่อกำจัด (ตามที่ระบุชื่อไว้ใน ใบรายงานผลการดำเนินงานของผู้รับเหมา) นั้น ๆ ก่อน

- ➡ ปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรของบริษัทลูกค้าที่รับผิดชอบการส่งกากอุตสาหกรรมเพื่อกำจัด (ตามที่ระบุชื่อไว้ในใบรายงานผลการดำเนินงานของผู้รับเหมา)

11. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นขณะที่ขนส่งกากอุตสาหกรรมในสถานที่รับกากอุตสาหกรรม ขอให้ปฏิบัติตามและอพยพออกจากพื้นที่เช่นเดียวกับพนักงานประจำสถานที่รับกากอุตสาหกรรม
12. เมื่อได้รับการแจ้งเตือนหรือลงโทษ ไม่ว่าจะทางวาจาหรือเป็นลายลักษณ์อักษร ต้องโทรแจ้ง Operation Manager ทันที



การตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน

สถานการณ์ ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายของเสีย

1. สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
2. สถานการณ์เพลิงไหม้
3. สถานการณ์สารเคมีหกั่วไหล

1. ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

1.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี) ต้องประเมินสถานการณ์ว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไม่ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บต้องโทรแจ้งตำรวจทางหลวงเพื่อขอรถพยาบาล โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับผู้ฉุกเฉิน

1.2 ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ (ไม่ว่าจะมีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม) ผู้ขับรถขนส่งของเสียต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน ทั้งนี้ Operation Manager หรือ Site Coordinator จะแจ้งให้ลูกค้าทราบโดยเร็วที่สุดสิ่งที่ต้องแจ้งให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่คาดว่าจะปนเปื้อน





3. ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

3.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเอง ให้เปิดหมายเลขโทรศัพท์โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์ สำหรับกรณีฉุกเฉิน และโทรแจ้งเหตุตามลำดับ ดังนี้

1. โทรแจ้ง Operation Manager หรือ Site Coordinator
2. โทรแจ้งตำรวจทางหลวง , ป้องกันภัยจังหวัด
3. โทรสายด่วนข้อมูลระดับอุบัติภัยจากสารเคมี และวัตถุอันตราย หมายเลขโทรศัพท์ 1564
4. สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่

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

5. ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของเสียที่หกรั่วไหล

3.2 หากมีแหล่งประกายไฟอยู่ใกล้เหตุ ต้องแยกภาชนะบรรจุสารไว้ไฟให้ห่างจากแหล่งประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร

1. ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบตามที่เตรียมไว้
2. นำกรวยยาง วางกั้นเพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นที่ผ่านไป-มา ทราบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
3. หยุดการรั่วไหลของของเสียที่รอยรั่วของภาชนะ โดยใช้ชุดซิลิโคน ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ จุดที่รอยรั่ว
4. ใช้ขี้เลื่อยดูดซับสารเคมีที่หกไว้ ให้อยู่ในวงจำกัด
5. พยายามกักจับหรือเคลื่อนย้ายแหล่งประกายไฟออกจากที่เกิดเหตุ
6. ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่หกรั่วไหล
7. ใช้ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่จัดเตรียมไว้ ชั้ทำความสะอาดของเสียที่หกในที่ที่เกิดเหตุ ให้เรียบร้อย
8. ห้ามใช้น้ำในการทำความสะอาดของเสียที่หกรั่วไหล เนื่องจากจะทำให้เกิดพื้นที่ปนเปื้อนเป็นบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้



3.3 ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ของเสี้ยวไหลขึ้น (ไม่ว่าจะระดับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขีรถขนส่งของเสียต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Manager หรือ Site Coordinator ทราบทันที โดยดูจากรายงานหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

3.4 สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบ ได้แก่

- ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี)
- เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- สถานที่เกิดเหตุ
- สิ่งที่คาดว่าจะเกิดเป็นสาเหตุ





การฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉิน

เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน (ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้อ
สภาพแวดล้อมกลับสู่สภาพเดิม

1) ให้ดำเนินการฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อให้

1. สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

หลังจากเกิดเหตุให้พนักงานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ แต่ถ้า
ในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ให้แจ้ง Operation Manager หรือ Site Coordinator เพื่อดำเนิน
จัดการต่อไป

2. สถานการณ์เพลิงไหม้

หลังจากเกิดเหตุให้พนักงานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ และ
ของเสียที่เกิดขึ้นจากการเก็บกวาดจัดเป็นขยะอันตรายให้จัดเก็บในภาชนะที่มีฉลาก เพื่อรอส่งไปทำลาย
ยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป แต่ถ้าในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ให้แจ้ง
Operation Manager หรือ Site Coordinator เพื่อดำเนินการต่อไป

3. สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

หลังจากเกิดเหตุให้พนักงานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ โดยมีวิธี
ปฏิบัติดังนี้

3.1 หากประเภทของสารเคมีหรือของแข็ง

- เก็บกวาดสารเคมีหรือของแข็งที่หกหล่นใส่ในภาชนะใบใหม่ หรือภาชนะเดิมที่สภาพ
ยังใช้ได้อยู่
- ภาชนะที่เก็บกวาดให้ใช้ให้ไม่กวาด กวาดมารวมกันและแยกเก็บไว้ในภาชนะที่มีฉลาก
เพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป
- กรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้เอง ให้แจ้ง Operation Manager เพื่อดำเนินการต่อไป

3.2 หากประเภทของเหลว

- ตรวจสอบและค้นหว่าหกรั่วไหลจากจุดใด , ถ้าสามารถอุดรูรั่วได้ให้ดำเนินการอุดรู
- นำ Absorbent มาโรยรอบบริเวณที่มีการหกรั่วไหล เพื่อป้องกันการกระจายออกเป็นบริเวณกว้าง
- Absorbent ที่เหลือจากการดูดซับกากของเสีย ให้กวาดมารวมกันและแยกเก็บไว้ใน
ภาชนะที่มีฉลากเพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป
- กรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ ให้แจ้ง Operation Manager เพื่อดำเนินการต่อไป

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd. , Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849



การบันทึกและการรายงานเหตุการณ์ฉุกเฉิน

- เมื่อ Site Coordinator ได้รับแจ้งสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ สถานการณ์เพลิงไหม้ หรือสถานการณ์สารเคมี
หกรั่วไหล จะต้องกรอก ใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ (ส่วนที่ 1) สำหรับแต่ละสถานการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วส่ง
ใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ ให้กับผู้ช่วย EMR ภายใน 1 วัน นับจากวันที่เกิดเหตุ
- Site Coordinator ต้องกรอก ใบรายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ (ส่วนที่เหลือ) โดยประชุมร่วมกับ Operation
Manager (ในกรณีที่จำเป็น Operation สามารถเชิญพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้องร่วมให้คำปรึกษา
ในการกรอกรายละเอียดลงในใบรายงานอุบัติการณ์ ให้สมบูรณ์) เพื่อนำเสนอต่อ EMR ภายใน 2 วัน นับจากวันที่
เกิดเหตุการณ์ (หรือเร็วกว่าที่กำหนดไว้ ขึ้นกับดุลพินิจของ Site Coordinator) โดยข้อมูลที่ต้องระบุในใบ
รายงานอุบัติการณ์ / อุบัติเหตุ ซึ่งรายงานต่อ EMR มีดังนี้
 - สาเหตุที่ทำให้เกิดสถานการณ์ฉุกเฉินขึ้น (Root Cause)
 - การดำเนินการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และกำหนดเสร็จ
 - การดำเนินป้องกัน (ไม่ให้เกิดซ้ำ) ผู้รับผิดชอบ และกำหนดเสร็จ
 - อุปกรณ์ที่ต้องจัดหาเพิ่มเติม
 - ข้อมูลที่จำเป็นต้องสื่อสารให้พนักงานทราบ (เพื่อไม่ให้ปัญหาเกิดขึ้นซ้ำ) ผู้รับผิดชอบ กลุ่มพนักงาน
ที่ต้องได้รับการสื่อสาร และกำหนดเสร็จ
 - ความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลง / แก้ไข แผนการตอบสนองต่อกรณีฉุกเฉินฉบับปัจจุบัน
- ในกรณีที่ไม่มีข้อเสนอแนะจาก EMR Site Coordinator ต้องกำหนดแผนงาน ผู้รับผิดชอบและกำหนดเสร็จ
ตามข้อเสนอแนะของ EMR และ Site Coordinator สื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- Site Coordinator ต้องจัดเก็บ CAR ให้กับผู้รับผิดชอบการแก้ไขและป้องกันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์
ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น
- Site Coordinator เป็นผู้ติดตามผลการดำเนินการแก้ไขและป้องกันจนเสร็จสิ้น

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd. , Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849



รายการหมายเหตุโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

1. บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
Operation Manager	คุณสมรัฐ เล็กอุทัย	081-8060006	
Site Coordinator	คุณอัศพล ชัมพันธ์ คุณนกร คาศักดิ์	081-860-1371 089-244-4382	-

2. รพพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
สอบถามหมายเลขฉุกเฉิน		1188	-
ศูนย์ปลอดภัยคมนาคม		02-280-8000	-
ตำรวจทางหลวง		119, 1193	-

3. รอดดับเพลิง

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
ตำรวจดับเพลิง		199	-

4. อุบัติภัย

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
สายด่วนอุบัติเหตุ		1669, 1356, 1784	-
สายด่วนข้อมูลอุบัติเหตุ จากสารเคมี และวัตถุอันตราย		1564	-
ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉิน (กรมควบคุมมลพิษ)		1650	-

TARF Company Limited

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd., Wangthonglang, Wangthonglong, Bangkok 10310

Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax : 0-2935-6849

TARF COMPANY LIMITED

636/5 Soi Ramkhamhaeng 39 (Thepleela 1), Pracha Uthit Rd., Wangthonglang, Bangkok 10310 Tel. 0-2935-6848, 0-2530-9082-3 Fax. 0-2935-6849

FR-PO6-01 Rev.2
Date : 1 ก.ย. 2552

ใบตรวจสอบสภาพรถและพนักงานขับรถ

บริษัทผู้เช่า	ที่อยู่						
รถจากอุตสาหกรรมข้างล่าง	รหัสขอเพื่อ						
1 บริษัทขนส่ง	เลขประจำตัวผู้ขนส่ง 13 หลัก						
ประเภทรถ	ชื่อพนักงานขับรถ						
ใบขับขี่ เอชที ☐ ประเภท 4 ☐ ประเภทอื่น	รายละเอียด						
2 รายการตรวจสอบสภาพรถ							
รายการ	สำหรับบริษัทที่เช่าขนส่ง	สำหรับพนักงานบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด					
2.1 สภาพเครื่องยนต์ภายนอก	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ					
2.2 สภาพการบำรุงรักษา	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ					
2.3 อุปกรณ์ระดับรถ							
รายการ	สำหรับบริษัทที่เช่าขนส่ง	สำหรับพนักงานบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด					
ลำดับที่	อุปกรณ์ (ภาษาไทย)	จำนวนที่ไม่มี	มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	เหตุผล
1	น้ำมันเชื้อเพลิง	2	ขึ้น				
2	ลมยาง	2	ขึ้น				
3	แบตเตอรี่	2	ขึ้น				
4	น้ำหล่อเย็น	100	ลิตร				
5	น้ำเบรค	2	ลิตร				
6	น้ำล้างกระจก	100	ลิตร				
7	น้ำมันเกียร์	1	ลิตร				
8	น้ำยาหล่อเย็น	3	ลิตร				
9	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
10	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
11	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
12	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
13	น้ำยาทำความสะอาด	2	ลิตร				
14	น้ำยาทำความสะอาด	1-2	ลิตร				
15	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
16	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
17	น้ำยาทำความสะอาด	1	ลิตร				
3 รายการตรวจสอบพนักงานขับรถ							
รายการ	สำหรับบริษัทที่เช่าขนส่ง	สำหรับพนักงานบริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด					
3.1 การแต่งกาย	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ	☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ					
3.2 การตรวจสอบการดื่มแอลกอฮอล์และสารเสพติด	☐ ดื่ม/ไม่ดื่ม ☐ ไม่ดื่ม/ไม่ดื่ม	☐ ดื่ม/ไม่ดื่ม ☐ ไม่ดื่ม/ไม่ดื่ม					
4 ลักษณะการขับขี่	☐ ปกติ ☐ ไม่ดี	มีลักษณะเปลี่ยนไปหรือไม่เปลี่ยนไป (แจ้งผู้ขับขี่และเจ้าหน้าที่ TARF)					
5 ผู้ตรวจสอบ	บริษัทผู้เช่าขนส่ง	บริษัท ทีเออาร์เอฟ จำกัด					
ลงชื่อ	พนักงานขับรถ	ลงชื่อ	ตัวแทนบริษัท				

ภาคผนวก ข.2-23

เอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินในการขนส่ง

การตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน

สถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุระหว่างการขนย้ายของเสีย

1. สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ
2. สถานการณ์เพลิงไหม้
3. สถานการณ์การก่อกวนสาธารณะทั่วไป

1. ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

1.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่) ต้องประเมินสถานการณ์ว่ามีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือไม่ หากมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องโทรแจ้งตำรวจทางหลวงเพื่อขอรถพยาบาล โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับการฉุกเฉิน

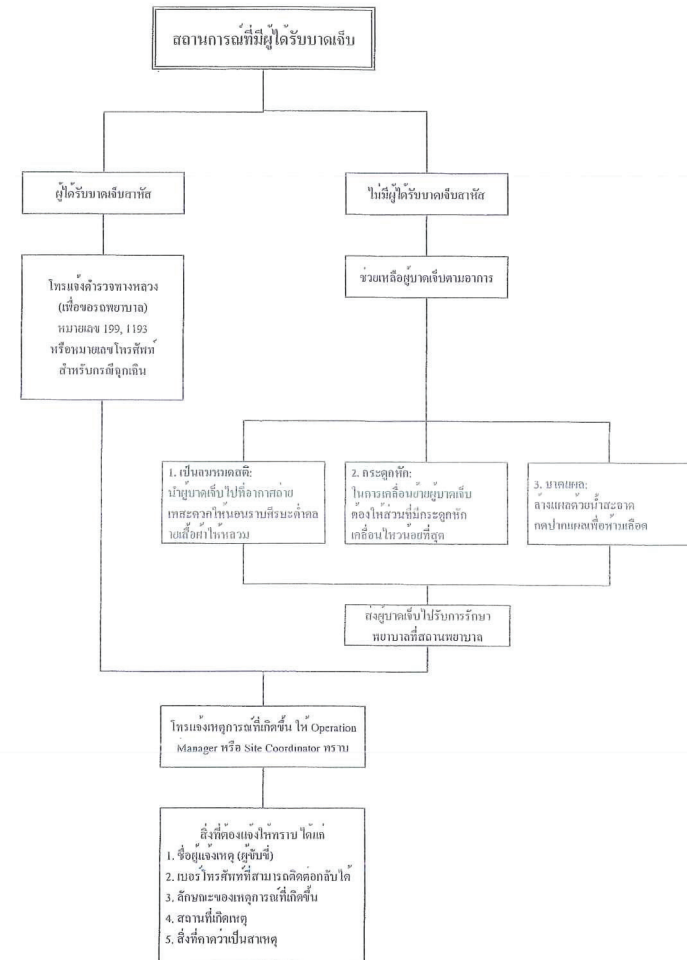
1.2 หากประเมินสถานการณ์แล้วมีผู้ได้รับบาดเจ็บสาหัส ต้องรีบให้การช่วยเหลือผู้บาดเจ็บตามอาการ ดังนี้

- a. เป็นลมหมดสติ นำผู้บาดเจ็บไปที่อากาศถ่ายเทสะดวก ให้นอนราบศีรษะต่ำ คลายเสื้อผ้าให้หลวม
- b. กระดูกหัก ในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บต้องให้ส่วนที่มีกระดูกหักเคลื่อนไหวน้อยที่สุด
- c. บาดแผล ถ้าแผลฉีกขาด ใช้นิ้วกดห้ามเลือด ถ้ามีเศษวัตถุบาดแผลเพื่อห้ามเลือด
- d. ส่งผู้บาดเจ็บ ไปรับการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาล

1.3 ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ (ไม่ว่าจะมีการนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาลหรือไม่ก็ตาม) ผู้ขับรถของเสียต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

1.4 สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบ ได้แก่

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



2. ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์เพลิงไหม้

2.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้หรือไม่ หากเพลิงที่เกิดขึ้น ไม่สามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ต้องโทรแจ้งตำรวจทางหลวงเพื่อขอรถดับเพลิง หรือสถานีตำรวจดับเพลิงใกล้เคียงบริเวณพื้นที่เกิดเหตุ โดยดูจาก รายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน หรือใช้บริการสายด่วนข้อมูลการรับอุบัติเหตุ หมายเลขโทรศัพท์ 1564

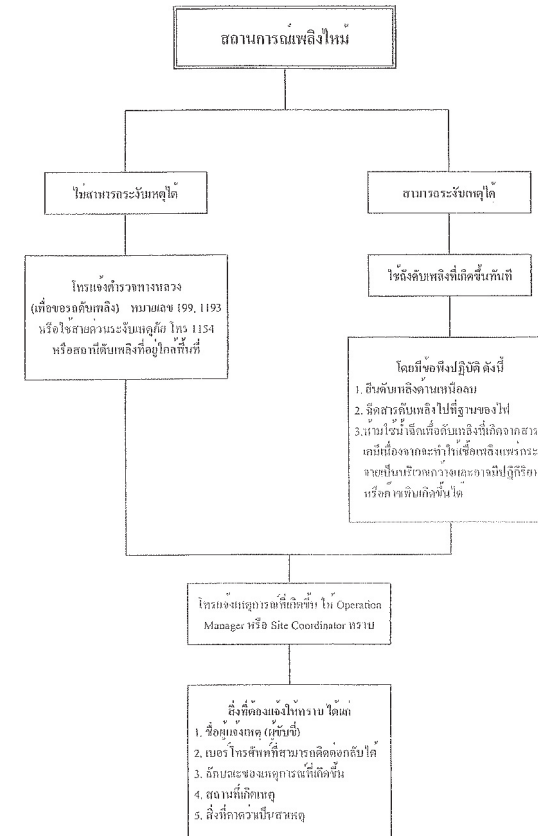
2.2 หากประเมินสถานการณ์แล้ว ขนาดของเพลิงที่เกิดขึ้นสามารถดับได้ด้วยถังดับเพลิงที่เตรียมไว้ ให้ใช้ถังดับเพลิงดับเพลิงที่เกิดขึ้นทันที โดยมีข้อพึงปฏิบัติ ดังนี้

- ยืนดับเพลิงด้านเหนือลม
- ถัดสายดับเพลิงไปพื้นฐานของไฟ
- ห้ามใช้น้ำฉีดเพื่อดับเพลิงที่เกิดจากสารเคมี เนื่องจากจะทำให้เพลิงแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

2.3 ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์เพลิงไหม้ขึ้น (ไม่ว่าจะรับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องก็ตาม) ผู้ขับขี่รถของเสีย ต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Operation Manager ทราบทันที โดยดูจาก รายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

2.4 สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบ ได้แก่

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



3. ขั้นตอนการตอบสนองสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกหัวโหล

3.1 ผู้ประสบเหตุ (ผู้ขับขี่) ต้องประเมินสถานการณ์ว่าสามารถระงับเหตุตามได้ด้วยตนเองหรือไม่ หากไม่สามารถระงับเหตุการณ์ได้ด้วยตนเอง ให้เปิดหาหมายเลขโทรศัพท์ โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน และโทรแจ้งเหตุตามลำดับ ดังนี้

1. โทรแจ้ง Operation Manager หรือ Site Coordinator
2. โทรแจ้งตำรวจทางหลวง, ป้องกันภัยจังหวัดในพื้นที่ที่เกิดสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกหัวโหล
3. โทรสายด่วนข้อมูลการระงับอุบัติเหตุ หมายเลข โทรศัพท์ 1564
4. สิ่งที่ต้องแจ้ง ได้แก่
 - ๑ ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
 - ๑ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
 - ๑ ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
 - ๑ สถานที่เกิดเหตุ
 - ๑ สิ่งที่น่ากลัว เป็นสาเหตุ
6. ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่บรรทุกโหล

3.2 หากมีแหล่งประกายไฟอยู่ใกล้ที่เกิดเหตุ ต้องแยกการะบวรจุดสารไวไฟให้ห่างจากแหล่งประกายไฟอย่างน้อย 15 เมตร

1. ใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ครบตามที่จัดเตรียมไว้
2. นำกรวยยาง วางกั้นเพื่อเป็นสัญญาณให้รถคันอื่นที่ผ่านไป-มา ทราบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น
3. หยุดการรั่วไหลของของเสียที่รั่วของภาชนะ โดยใช้ชุดซิลิโคน ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ ดูดที่รั่วรั่ว
4. ใช้ขี้เลื่อยล้อมสารเคมีที่หกไว้ให้อยู่ในวงจำกัด
5. พยายามกำจัดหรือเคลื่อนย้ายแหล่งประกายไฟออกจากที่เกิดเหตุ
6. ควรยืนอยู่เหนือลม และหลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของของเสียที่บรรทุกโหล
7. ใช้ขี้เลื่อย แผ่นดูดซับ และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จัดเตรียมไว้ รับทำความสะอาดของเสียที่หกในที่เกิดเหตุ ให้เรียบร้อย

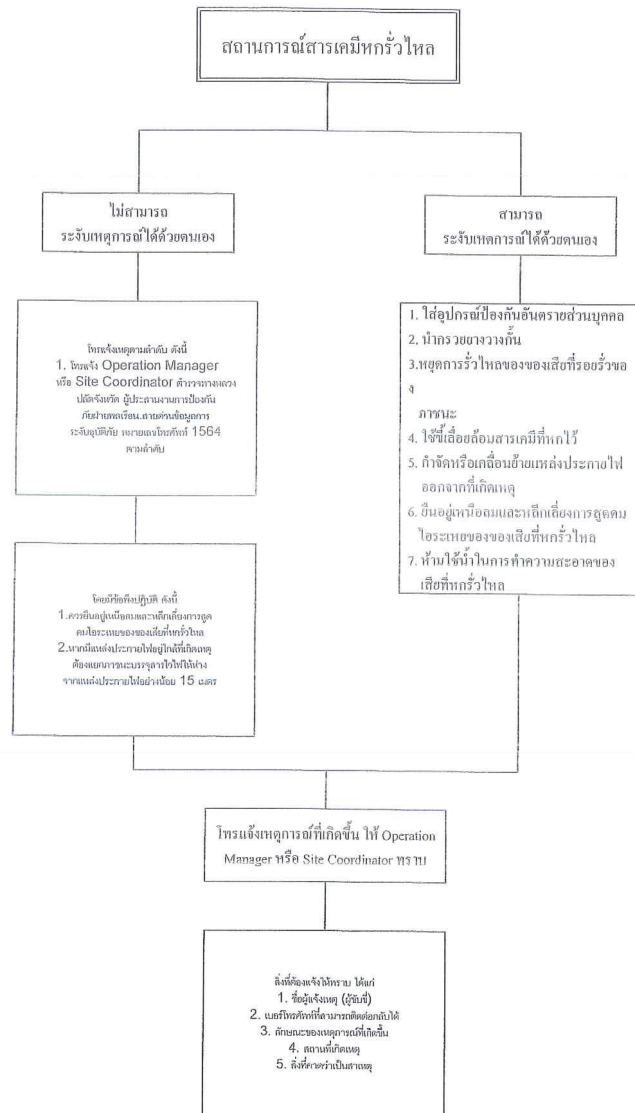
เหตุ ให้เรียบร้อย

8. ห้ามใช้น้ำ ในการทำความสะอาดของเสียที่บรรทุกโหล เนื่องจากจะทำให้เกิดพื้นที่ปนเปื้อนบนบริเวณกว้าง และอาจมีปฏิกิริยาหรือก๊าซพิษเกิดขึ้นได้

3.3 ทุกครั้งที่เกิดสถานการณ์ของเสียรั่วไหลขึ้น (ไม่ว่าจะระงับเหตุการณ์ได้เองหรือขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องตาม) ผู้ขับขี่รถขนของเสีย ต้องโทรแจ้งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ Operation Manager ทราบทันที โดยดูจากรายการหมายเลขโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

3.4 สิ่งที่ต้องแจ้งให้ Operation Manager หรือ Site Coordinator ทราบ ได้แก่

- ๑ ชื่อผู้แจ้งเหตุ (ผู้ขับขี่)
- ๑ เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกลับได้
- ๑ ลักษณะของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
- ๑ สถานที่เกิดเหตุ
- ๑ สิ่งที่น่ากลัว เป็นสาเหตุ



การฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉิน

เมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน (ดังที่ได้กล่าวไว้ในข้อ 1) ให้ดำเนินการฟื้นฟูสถานการณ์ฉุกเฉินเพื่อให้สภาพแวดล้อมกลับสู่สภาพเดิม

1. สถานการณ์ที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บ

หลังจากเกิดเหตุให้พนักงานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ แต่ถ้าในกรณีไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ ให้แจ้ง Operation Manager เพื่อดำเนินการจัดการต่อไป

2. สถานการณ์มีเพลิงไหม้

หลังจากเกิดเหตุให้พนักงานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ และของเสียที่เกิดขึ้นจากการเก็บกวาดจัดเป็นขยะอันตรายให้จัดเก็บในภาชนะที่มีฉลากเพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป แต่ถ้าในกรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ ให้แจ้ง Operation Manager เพื่อดำเนินการจัดการต่อไป

3. สถานการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

หลังจากเกิดเหตุให้พนักงานขับรถจัดการพื้นที่บริเวณที่เกิดเหตุให้คืนสู่สภาพปกติ โดยมีวิธีปฏิบัติ ดังนี้

● การปะทะตะกอน หรือของแข็ง

- เก็บกวาดกากอุตสาหกรรมที่หกหล่นใส่ในภาชนะใบใหม่ หรือภาชนะเดิมที่สภาพยังใช้ได้อยู่
- พื้นที่ที่เปียกทำให้ใช้ไม้กวาด กวาดมารวมกัน และแยกเก็บไว้ในภาชนะที่มีฉลากเพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป
- กรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้เอง ให้แจ้ง Operation Manager เพื่อดำเนินการต่อไป

● การปะทะของเหลว

- ตรวจสอบและค้นหาว่าหกไว้ไหลจากจุดใด (ถ้าสามารถดูดรั่วได้ให้ดำเนินการดูด)
- นำ Absorbent มาโรยรอบบริเวณที่มีการหกไว้ไหล เพื่อป้องกันการกระจายออกเป็นบริเวณกว้าง

- Absorbent ที่เหลือจากการดูดซับกากของเสีย ให้กวดมรรวมกัน และแยกเก็บไว้ในภาชนะที่มีฉลากเพื่อรอส่งไปทำลายยังสถานที่กำจัดที่ถูกต้องตามกฎหมายต่อไป
- กรณีที่ไม่สามารถฟื้นฟูสถานการณ์ได้ ให้แจ้ง Operation Manager เพื่อดำเนินการต่อไป

รายการหมายเหตุโทรศัพท์สำหรับกรณีฉุกเฉิน

1. รถพยาบาล

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
สอบถามหมายเลขฉุกเฉิน		1188	
ศูนย์ปลอดภัยคมนาคม		1197	
ตำรวจทางหลวง		1193	-

2. รถดับเพลิง

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
ตำรวจดับเพลิง		199	-

3. อุบัติภัย

ตำแหน่ง	ชื่อ-สกุล	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเหตุ
สายด่วนอุบัติเหตุ		1669,1356,1784	-

ภาคผนวก ข.2-24

ระบบสืบค้นข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี



SDS LIBRARY SYSTEM

081 781 2456
BBS SOLUTION



การเพิ่ม SDS ใหม่

การเพิ่ม SDS ใหม่

URL : <https://sds-online.pttgcgroup.com>



การเพิ่ม SDS ใหม่

3.กดปุ่มบันทึก 1.เลือกภาษาที่ต้องการสร้าง

ภาษา: ภาษา: Draft บันทึก SDS Type: Standard Language: Thai-English

เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet

รหัส: วันที่: 0 วันที่: 10-06-25 หน้า: 01

1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือสารผสม และบริษัทผู้ผลิตและ/หรือ จำหน่าย (Identification of the substance or mixture and of the supplier)

1.1 ชื่อผลิตภัณฑ์หรือตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ (GHS Product name or GHS product identifier)

1.1.1 ชื่อสารเคมี (Common name): 2.กรอกรายละเอียดให้ครบถ้วน

1.1.2 สูตรทางเคมี (Chemical formula): chemical-formula

1.1.3 ชื่อทางการค้า (Commercial name):

1.1.4 เลขรหัสซีเอส (CAS number):

1.1.5 น้ำหนักโมเลกุล (Molecular weight): กรัม/โมล

1.2 การบ่งชี้ด้วยวิธีอื่น ๆ (Other product identifier)

1.2.1 UN Number (UN Number):

1.2.2 เลขดัชนีตามภาคผนวกที่ 1 ของสหภาพยุโรป (Annex I, EU directive 67/948/EC)

1.2.3 หมายเลข EC (EC number):

แสดงผลเมนูอื่นๆ หลังกดบันทึกหน้าแรก

ภาษา: English สถานะ: Draft ปั่นึก ลบ Approval Request ส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติ (กดบันทึกก่อนส่งทุกครั้ง)

เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet รหัส: N4 วันที่: 06-25 หน้า: 02

Test1Prd

2 ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค (GHS classification of the substance/mixture and any national or regional information)

2.1.1 ผลการจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS (Hazard classification according to the GHS)
Modifying of the following fields will cause resetting of 2.2.6 on page 3!

การจำแนกทางกายภาพ (Physical Identification)

วัตถุระเบิด วัตถุระเบิดไม่เสถียร 0 / 3

เมื่อเพิ่มหรือแก้ไขเอกสารในแต่ละหน้า ต้องกด บันทึกทุกครั้ง

การจำแนกทางสุขภาพ (Health Identification)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน ทางปาก (หากมีการกลืนกินเข้าไป) 0 / 11

ประเภทย่อยความเป็นอันตราย 1

เมื่อกดบันทึกแล้วจะมีเมนูให้เพิ่มหน้าอื่นๆ เข้ามา

การกรอกข้อมูลแบบพิเศษ หน้า 2

2 ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (Hazards identification)

2.1 การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS และข้อมูลในระดับชาติหรือระดับภูมิภาค (GHS classification of the substance/mixture and any national or regional information)

2.1.1 ผลการจำแนกความเป็นอันตรายตามระบบ GHS (Hazard classification according to the GHS)
Modifying of the following fields will cause resetting of 2.2.6 on page 3!

การจำแนกทางกายภาพ (Physical Identification)

ของแข็งไวไฟ วัตถุระเบิด 1. กดตัวเลือกที่ 1 2. กดตัวเลือกที่ 2 3. กดเครื่องหมายบวก

Pictogram ☒ ของแข็งไวไฟ - ประเภทย่อยความเป็นอันตราย 2 1 / 3

กดปุ่มนี้เพื่อลบ ทำเครื่องหมายถูก เพื่อให้แสดงผลสัญลักษณ์

ข้อมูลในกรอบสีเขียวคือการแสดงผลอัตโนมัติ

2.2.3 สัญลักษณ์และรูปสัญลักษณ์ (Symbol and Hazard pictograms)

2.2.4 คำสัญญาณ (Signal words) ระวัง

2.2.5 ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard statement)

รหัสข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement Code) ข้อความแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Statement)

H228 ของแข็งไวไฟ

H351 อันตรายจากการคายไอระเหย (ไอระเหยอาจเป็นอันตรายต่อระบบทางเดินหายใจ การสูดดมอาจทำให้เกิดโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง)

การกรอกข้อมูลแบบพิเศษหน้า 3

ในหน้านี้ระบบจะแสดงผลส่วน Precaution อัตโนมัติตามมาตรฐาน

2 ข้อมูลระบุความเป็นอันตราย (ต่อ) (Hazards identification (cont.))

2.2.6 ข้อสนเทศเป็นข้อควรระวัง (Precautionary information)

รหัส (Code) ข้อความแสดงข้อควรระวังในการป้องกัน (Prevention Precaution)

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/ของร้อนพื้นผิว - ห้ามสูบบุหรี่

P202 ห้ามมีมาตรการป้องกันความปลอดภัยที่เพียงพอ และทำความเข้าใจมาตรการป้องกัน

กดปุ่มนี้เพื่อเพิ่มข้อมูลได้

กดปุ่มนี้เพื่อลบข้อมูลได้

P281 ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามความจำเป็น สามารถพิมพ์เพิ่มเติม หรือแก้ไขข้อมูลในช่องได้

รหัส (Code) ข้อความแสดงข้อควรระวังในการตอบสนอง (Response Precaution)

P370 + P378 ในกรณีไฟไหม้: ใช้น้ำ ... เพื่อดับไฟ

P308+P313 หากสัมผัสหรือจู่โจม: ขอคำแนะนำ/การดูแลทางการแพทย์

P391 รวบรวมสารที่รั่วไหล

รหัส (Code) ข้อความแสดงข้อควรระวังในการจัดเก็บ (Storage Precaution)

P405 เก็บในที่ปิดสนิท

รหัส (Code) ข้อความแสดงข้อควรระวังในการกำจัด (Disposal Precaution)

P501 กำจัดเนื้อหา / คอนเทนเนอร์ไปที่ ...

การกรอกข้อมูลหน้า 6 (P6) สัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

6 มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสารโดยอุบัติเหตุ (Accidental release measures)

6.1 ข้อควรระวังส่วนบุคคล (Personal precautions)

Test1Prd

6.2 อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Protective equipment)

กดปุ่มนี้เพื่อเพิ่มสัญลักษณ์อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

แสดงผล Pop up ให้เลือกภาพสัญลักษณ์

Modal title

- ☐ ต้องสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี
- ☒ ต้องสวมเครื่องเคลือบป้องกันผิวหนัง
- ☐ ต้องสวมใส่เครื่องป้องกันดวงตา
- ☐ ต้องสวมใส่หน้ากากกันแก๊ส
- ☒ ต้องสวมใส่หน้ากาก
- ☐ ต้องสวมแว่นตานิรภัย
- ☐ ต้องสวมใส่ถุงมือป้องกันผิวหนัง

การกรอกข้อมูลแบบพิเศษหน้า 7

8 การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน (Exposure controls/personal protection)

8.1 ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงานหรือค่าขีดจำกัดทางชีวภาพ (Occupational exposure limit values or biological limit values)

สามารถเพิ่มลด แถวได้

Name	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-C	PEL-TWA	PEL-STEL	Thai	biological limit values
11					55		
	33		33			33	33

8.2 การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม (Appropriate engineering controls)

Test1Prd

8.3 มาตรการป้องกันส่วนบุคคล (Personal protective equipment)

ข้อมูลจากหน้า 6

การกรอกข้อมูล 8

GC

Home

P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P12

ภาษา: English สถานะ: Draft

เอกสารความปลอดภัยเกี่ยวกับสารเคมี Safety Data Sheet

Test1Prd

รหัส: N4 วันที่: 9-06-25 เลขที่: 08

*กรณกรอกเครื่องหมาย "-" ในกรณีที่ไม่ระบุข้อมูล

9 คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี (Physical and chemical properties)

9.1 สถานะทางกายภาพ (Appearances) ของแข็ง solid, liquid, gas

9.2 กลิ่น (Odour)

9.3 ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ (Odour threshold limit) 0.00 ppm

9.4 ค่าความเป็นกรดค่า (PH-value) ไม่ระบุ 0-14

9.5 จุดหลอมเหลว และจุดเยือกแข็ง (Melting point and Freezing point) จุดหลอมละลาย 100 °C จุดเยือกแข็ง 0 °C

9.6 จุดเดือดเริ่มต้นและช่วงของการเดือด (Initial boiling point/Boiling range) จุดเริ่มเดือด 100 °C

การกรอกข้อมูลแบบพิเศษหน้า 10 (P10)

14 ข้อมูลสำหรับการขนส่ง (Transport information)

14.1 เลขรหัสสารอันตราย (UN Number) 1145

1.กรอกเลข UN Number

14.2 ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งตาม UN (UN Proper Shipping Name)

2.กดปุ่ม สีเขียวรูปปากกา

14.3 ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง (Transport Class/Division) 3

14.4 การเกิดมลภาวะทางทะเล (Marine pollution) ☐ ใช่ (Yes) ☒ ไม่ใช่ (No) ☐ N/A (N/A)

14.5 ข้อควรระวังพิเศษสำหรับผู้ใช้นี้ (Special precautionary for user)

14.6 การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่ (DGF(Transport in bulk))

14.7 ขรยย่อเพื่อการขนส่ง (Classification code) F1

14.8 ข้อมูลอื่น

Pop up แสดงผลข้อมูล

UN Selection

UN list	UN No.	Name and description
1145	1145	CYCLOHEXANE

Pictogram 1

3 กด Confirm

การส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติ และการอนุมัติเอกสาร

การส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติ

1.บันทึกเอกสาร

2.ส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติ

Test1Prd

เลขรหัสสหประชาชาติ : 1145 เลขรหัสเอ็นเอส : 2221

จุดวาบไฟ : - จุดติดไฟได้เอง : -

กลิ่น : -

NFPA Rating

N4/Test1Prd: Validation passed.

หน้ายืนยันการส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติ

Chemical Name: Test1Prd

Company: PTT Global Chemical Public Company Limited

BU: GC1

Editor: Ananya Wiriyakit zAnanya.W@pttgcgroup.com

2.ยืนยันส่งเอกสารเพื่อขออนุมัติ

กดปุ่มนี้เพื่อกลับไปแก้ไข กรณีไม่สามารถส่งอนุมัติเอกสารได้

การอนุมัติเอกสาร

3.กด Approve

Test1Prd

เลขรหัสสหประชาชาติ

สามารถกด Reject หากไม่อนุมัติพร้อมแจ้งเหตุผล เอกสารจะกลับไปอยู่ที่กล่อง draft ของผู้สร้าง

1.กดเมนู Approve

2.กดที่รูปธงชาติ

3.กดยืนยันการ Approve

Menu

Home

Search

New

Draft

Approve

Cancel

My Task

OnePage

Graph

Contact

SDS Library System

GC1

Name	No.	CAS	UN	EC	HC
1 Test1Prd	N4	2221	1145	24	Yes

กรุณายืนยันเพื่ออนุมัติ Test1Prd

Chemical Name: Test1Prd

Company: PTT Global Chemical Public Company Limited

BU: GC1

Editor: Ananya Wiriyakit zAnanya.W@pttgcgroup.com

3.กดยืนยันการ Approve

การแก้ไขและการลบเอกสาร

การแก้ไขเอกสาร SDS

ที่หน้าค้นหา เลือกเอกสารที่ต้องการแก้ไข

1.กดที่รูปธงชาติ

2. Approval Request

2.กด Edit

Test1Prd

เลขรหัสสหประชาชาติ: 1145 เลขรหัสเอ็นเอส: 2221

จุดวาบไฟ: - จุดติดไฟได้เอง: -

กลิ่น: -

NFPA Rating

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีหรือส่วนผสม และวิธีระบุตัวตน (Identification of the substance or mixture and of its components)

1.1 ชื่อผลิตภัณฑ์หรือส่วนประกอบ (SDS Product name or GHS product identifier)

1.1.1 ชื่อสารเคมี (Common name): Test1Prd

E10011069/Test1PrdEdit: Validation passed.

Chemical Name: Test1PrdEdit

Company: PTT Global Chemical Public Company Limited

BU: GC1

Editor: Ananya Wiriyakit zAnanya.W@pttgcgroup.com

3. กดยืนยัน Approval Request

4. ที่หน้าถัดไป กดสร้างเอกสาร

Create document

การลบเอกสาร

65	 TRIFLUOROACETIC ACID		  10011013	76-05-1	2699	- C	-	-	2	1	0	Yes	N/A	0	
66	 Test1Prd		  1.กดที่รูปธงชาติ		1145 24	-	-	-	2	0	2	OXY	Yes	No	3

1.กดที่รูปธงชาติ

2.กดลบ

Test1PrdEdit

NFPA Rating and GHS Pictogram

เลขรหัส

เลขรหัสซีเอส: 2221

สนประชาชาติ: 1145

Please click button for proceeding.

Chemical Name: 10011069 Test1PrdEdit (THAI-ENGLISH)

Editor: Ananya Winyakit zAnanya.W@pttgroup.com

Company: PTT Global Chemical Public Company Limited

SDS Type: Standard

BU: GC1

CANCEL

THAI-ENGLISH

ENGLISH

CANCEL

Edit 10011069: Test1PrdEdit

Menu

แสดงผลเอกสารที่กล่อง Cancel

Cancel

Request New SDS

SDS Library System

GC1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G H I J K L

Name	No.	CAS	UN	EC	HC	HHC	HS	FP	SL
1 Test1PrdEdit	10011069	2221	1145	24	Yes		3	-	-

°C

ภาคผนวก ข.2-25

ระบบ Global Positioning System (GPS)

ข้อมูล GPS วันที่ขึ้น : 07/03/2569

ทะเบียน : หัว 63-8502 กทม. หาง

ชื่อบริษัทขนส่ง : ทีเออาร์เอฟ

พนักงานขับรถ : นายชำนาญ พร้าวงษ์ ประเภทรถ : Lugger เดี่ยว

ผู้ประสานงาน : คารุณี

ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท PTTGC (สาขาที่ 11 โรงโอดีเอ็นส์) 8 นิคมอุตสาหกรรมผาแดง ถ.ผาแดง ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง

Manifest: SCI0132899 Waste: Sludge ปลายทาง : บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย (แก่งคอย) จำกัด

เส้นทางการเดินรถ

