ภาคผนวก ข.2-54

ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน (Operating Manual)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

W-(P-LL-OP1)-WORK-016

วิธีการปฏิบัติงานการควบคุม Polymerization

nal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

KPI Measure	Description / Calculation	Target (unit)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP1)-WORK-016: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation II

W-(P-LL-OP2)-WORK-012

วิธีการปฏิบัติงานการควบคุม Polymerization

rnal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รหัสหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน

สารบัญ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-OP2)-WORK-012: วิธีการปฏิบัติงาน การควบคุม Polymerization

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

[redacted]

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

ภาคผนวก ข.2-55

ระบบสัญญาณเตือนการทำงานที่เบี่ยงเบนไปจากสภาวะปกติ

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Technical

W-(P-LL-TE)-004

วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

rnal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

รหัสหน่วยงาน	ชื่อหน่วยงาน

สารบัญ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-LL-TE)-004: วิธีการตรวจสอบ Operating Window และการใช้งาน Tracking sheet

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

[redacted]

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

ภาคผนวก ข.2-56

ระบบ Redundancy ของอุปกรณ์ควบคุมการทำงาน

ระบบ DCS ของ LLDPE ระยะดำเนินการส่วนขยาย

ระบบ DCS ของโครงการ LLDPE ระยะดำเนินการส่วนขยาย ใช้ ระบบ Foxboro Evo™ Process Automation ของ Schneider Electric ออกแบบเป็น Redundancy System โดยใช้ Controller FCP 280 2 ชุด หากชุดหลักเสีย ชุดสำรองสามารถทำงานทดแทนได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต

Our Solution

FCP280 : Compact, Available & Performant

- Fault-Tolerant Redundancy
- Direct FO or Cu connection to the Mesh network
- synchronization within 1ms by GPS
- Self-hosting : autonomous & fast reboot
- Robust with CE and G3 marking
- Compact, DIN rail mounted with I/O cards
- Can be emulated in a PC with SCP280 software

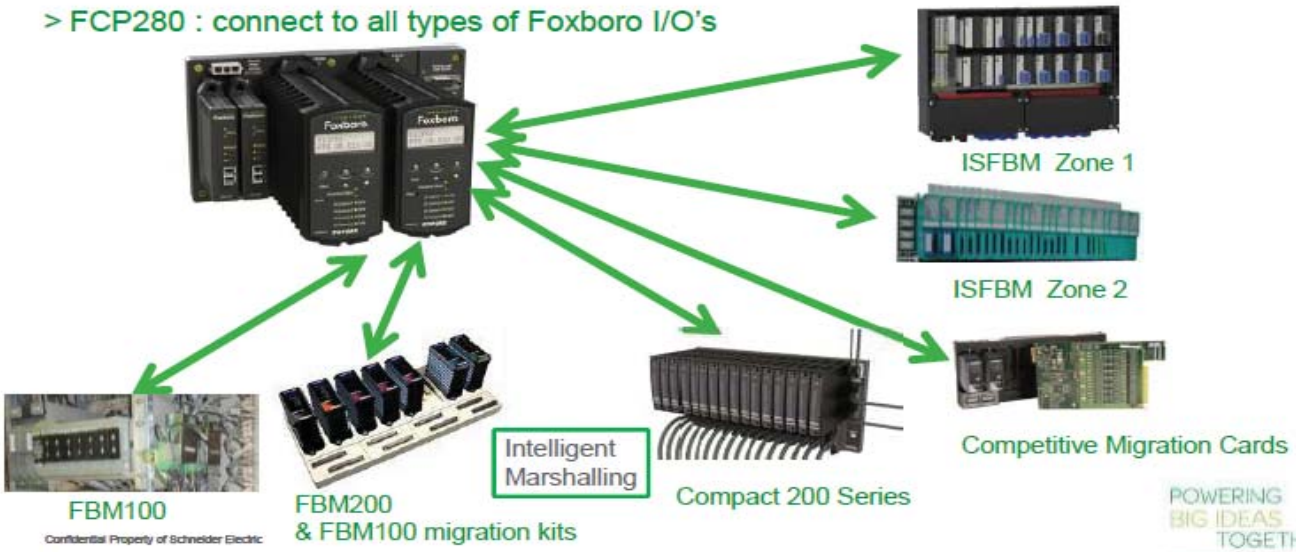
Confidential Property of Schneider Electric

POWERING BIG IDEAS TOGETHER.

การติดตั้งใช้งาน FCP280

Our Solution

> FCP280 : connect to all types of Foxboro I/O's



Confidential Property of Schneider Electric

5

POWERING BIG IDEAS TOGETHER.

ภาคผนวก ข.2-57

แผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ตรวจสอบ (Detector) และอุปกรณ์ตรวจวัดต่างๆ พร้อมแผนการสอบเทียบมาตรฐาน

Scheduling overview list form: Maintenance Scheduling Overview List

Maintenance item Maintenance plans

Equipment	Maintenance item description	Maintenance Plan	MaintItem	Planned date	Type	Notification	Order	Scheduled start date	Description of technical object
L-AT-4001-155	15Y-CHANGE IR SENSOR (RCM)	L-C-0016988	294412	01.08.2030	TM			01.08.2030	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2028	PM			01.02.2028	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2027	PM			01.08.2027	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2027	PM			01.02.2027	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2026	PM			01.08.2026	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2026	PM			01.02.2026	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2025	PM			01.08.2025	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2025	PM			01.02.2025	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2024	PM			01.08.2024	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2024	PM			01.02.2024	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2023	PM		301484012	01.08.2023	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2023	PM		301392933	03.02.2023	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2022	PM		301327963	03.08.2022	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.02.2022	PM		301259714	23.02.2022	REACTOR (FGS)
L-AT-4001-155	6M-CALIBRATE (RCM)	L-C-0013187	281906	01.08.2021	PM		301255690	01.08.2021	REACTOR (FGS)

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

LLDPE Maintenance

W-(P-MN-LL)-MNIN-023

วิธีการปฏิบัติงานบำรุงรักษา Gas Detector

Internal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-MN-LL)-MNIN-023: วิธีการปฏิบัติงานบำรุงรักษา Gas Detector

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-MN-LL)-MNIN-023: วิธีการปฏิบัติงานบำรุงรักษา Gas Detector

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(P-MN-LL)-MNIN-023: วิธีการปฏิบัติงานบำรุงรักษา Gas Detector

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

ตัวอย่างผลการบำรุงรักษา

และการสอบเทียบมาตรฐานของ Gas Detector

กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) **F-(P-MN-LL)-MNIN-015 : Calibration Report for Gas detector**

Instrument Data

Tag. No. : L-2-AT-1002-18
Mfg. : DET - TRONICS
Model : PIRECLA1A1T2
Serial No. : 16AUG112631

Input Range 0 % : 0.0 % LEL
100 % : 100.0 % LEL

Output Range 0 % : 4.000 mA
100 % : 20.000 mA

Indicator Range 0 % : 0.0 % LEL
100 % : 100.0 % LEL

Error Allowable +/- : 2 % FS

Calibration Room Condition (Use for Instrument Lab)

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

Reference Std. Material No.1

Description : STD.GAS Methane 2.2% Vol. Equivalent 50 %
Certification No. : 36071/23
Exp. Date : 30/10/2027

Reference Std.Material No.2

Description : LL-SE-15 (Fluke 789)
Certification No. : EL240765
Exp. Date : -/03/2025

Reference Std. Material No.3

Description : _____
Certification No. : _____
Exp. Date : _____

Apply Std. Reference			As Found				As Left			
Step	Input Simulate		Ref. Material I/P	Desired Ind.	Actual Ind.	Actual Error	Ref. Material I/P	Desired Ind.	Actual Ind.	Actual Error
	%	% LEL	% LEL	mA.	mA.	% FS	% LEL	mA.	mA.	% FS
1	0.0	0.0	0.0	4.000	4.002	0.012	-	-	-	-
2	50.0	50.0	50.0	12.000	11.992	-0.050	-	-	-	-

Apply Std. Reference			Actived Alarm at Graphic DCS		Actived Alarm at Mimic Panel			
Step	Setting Point	Input Simulate	High Alarm	High High Alarm	High Alarm		High High Alarm	
	% LEL	mA						
1	20.0	7.200	✓		✓			
2	40.0	10.400		✓			✓	

Calibration Results

☑ Accepted
☐ Rejected
☐ Accepted as Note

Zero Adjustment

Before Zero Set _____
After Zero Set _____

One Point Process Verification

Actual Process @ Test Instrument _____
Reading @ Instrument Equipment _____
Deviated (%) _____

Note _____

Maintenance Order No. 301601812

Calibrated By [redacted] 02 / 07 / 24 Working Hour 1 Hr.

Approved By [redacted] 2 / 7 / 24

กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) F-(P-MN-LL)-MNIN-015 : Calibration Report for Gas detector

Instrument Data

Tag. No.	:	L-AT-1412-1
Mfg.	:	DET - TRONICS.
Model	:	PIRECLA1A2W1
Serial No.	:	15MAR007150

Input Range	0 %	:	0	%LEL
	100 %	:	100	%LEL
Output Range	0 %	:	4.000	mA.
	100 %	:	20.000	mA.
Indicator Range	0 %	:	0	%LEL
	100 %	:	100	%LEL
Error Allowable	+/-	:	2	% FS

Calibration Room Condition (Use for Instrument Lab)

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

Reference Std. Material No.1

Description	:	STD.GAS Methane 2.2% Vol. Equivalent 50 % LEL
Certification No.	:	1208/23
Exp. Date	:	10/05/2027

Reference Std.Material No.2

Description	:	LL-SE-01 (Fluke 789)
Certification No.	:	EL240510
Exp. Date	:	-/04/2025

Reference Std. Material No.3

Description	:	-
Certification No.	:	-
Exp. Date	:	___/___/___

Apply Std. Reference			As Found				As Left			
Step	Input Simulate		Ref. Material I/P	Desired Ind.	Actual Ind.	Actual Error	Ref. Material I/P	Desired Ind.	Actual Ind.	Actual Error
	%	% LEL	% LEL	mA.	mA.	% FS	% LEL	mA.	mA.	% FS
1	0	0.0	0	4.000	3.999	-0.006	0	4.000	3.999	-0.006
2	50	50.0	50	12.000	12.183	1.143	50	12.000	12.007	0.043

Apply Std. Reference			Actived Alarm at Graphic DCS		Actived Alarm at Mimic Panel	
Step	Setting Point	Input Simulate	High Alarm	High High Alarm	High Alarm	High High Alarm
	% LEL	mA				
1	20	7.200	✓	-	✓	-
2	40	10.400	-	✓	-	✓

Calibration Results

- ☑ Accepted
- ☐ Rejected
- ☐ Accepted as Note

Zero Adjustment

Before Zero Set : -

After Zero Set : -

One Point Process Verification

Actual Process @ Test Instrument : -

Reading @ Instrument Equipment : -

Deviated (%) : -

Note : -

Maintenance Order No. : 301601293

Calibrated By [redacted] 4/6/24 Working Hour 1.0 Hr.

Approved By [redacted] 4/6/24

ภาคผนวก ข.2-58

บันทึก Pre-Start up Safety Review Checklist

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

ชื่อโรงงาน: Plant Name:	**ชื่อ งานซ่อมบำรุงใหญ่ / งานซ่อมบำรุง:** Name of Turnaround / Shutdown:
พื้นที่กระบวนการผลิต/อุปกรณ์เครื่องจักร: Process Area /Facility/Equipment:	

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

Representative from	Team Member	หน่วยงาน (Indicator)
• **PSSR Coordinator**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Plant Operation**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Plant Technical**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Site Maintenance**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Plant SHE**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Plant Emergency Response**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Rep.:**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Rep.:**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Rep.:**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Rep.:**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Rep.:**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____
• **Rep.:**	**ชื่อ-นามสกุล** _____	_____

ส่วนที่ 2: รายการตรวจสอบทั่วไป (PART 2: GENERAL CHECKLIST)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

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

3.1 Instrumentation and Electrical

3.1.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบควบคุมและเครื่องมือวัด (Control Systems and Instrument)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			CO1	1. มีการทดสอบสถานะการทำงานของวาล์วเมื่ออยู่ในสถานะ fail-safe ว่าเปิดหรือปิดหรือไม่ (Is the fail-safe position of valves tested on a function?)	
			CO2	2. มีการทดสอบอุปกรณ์ อ่านค่า วิเคราะห์/ตรวจวัดค่าของเครื่องมือวัด (instrument/ analyzer) หรือไม่ (Are instruments and analyzers tested on a function?)	
			CO3	3. มีการทดสอบการทำงานจริงของอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัดที่สำคัญ (Critical instrument/ analyzer)หรือไม่? (Are new critical instruments and analyzers functionally tested on a function?)	
			CO4	4. มีการนำอุปกรณ์ อ่านวิเคราะห์/ตรวจวัดค่า เครื่องมือวัด (instrument/ analyzerใหม่ (ที่สำคัญ เชื่อมต่อและเก็บข้อมูลกับระบบ DCS หรือระบบควบคุมอื่นๆ หรือไม่) (Are all critical instrument and analyzer connected to DCS or other control system to record information?)	
			CO5	5. มีการติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันความผิดพลาดการไปสัมผัสกับสวิตซ์โดยไม่ตั้งใจ หรือไม่ (Are guards installed to prevent accidental tripping of switches?)	
			CO6	6. ได้ทวนสอบการ Bypass สัญญาณของระบบควบคุมการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉินและวาล์วควบคุมต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว หรือไม่ (Are all ESD or control valve bypasses verified in their proper positions for start-up?)	
			CO7	7. ได้บันทึกรายการดัดแปลง แก้ไข ของอุปกรณ์เครื่องมือวัดแล้ว หรือไม่ (Are loop sheets revised to note any modifications of instrument?)	
			CO8	8. ระบบ Interlock พร้อมที่จะทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพแล้ว หรือไม่ (Are all interlock systems ready to fully operate?)	
			CO9	9. มีการตรวจสอบสาย Instrument ground ว่าอยู่ครบถ้วนและขันแน่นทั้งหมดแล้ว หรือไม่ (Are all instrument ground have been checked ?)	
			CO10	10. อุปกรณ์ Instrument ทั้งหมดมีการระบุ Tag และติด Tag แล้วหรือไม่ Is all instrumentation identified and tagged?	
			CO11	11. ค่า Alarm และค่า Trip setting กำหนดค่าถูกต้องเหมาะสม แล้วหรือไม่ Alarm & Trip at proper settings?	
			CO12	12. อุปกรณ์ Gauges นำกลับมาติดตั้งและพร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ Gauges in place and operational?	
			CO13	13. อุปกรณ์ Instrument ที่ติดตั้งหน้างาน อยู่ในตำแหน่งที่มองเห็น และอ่านค่าได้ง่ายหรือไม่ Is the instrumentation orientated for easy reading?	

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

3.1.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบไฟฟ้า (Electrical Systems)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

3.2 Safety Occupational Health and Environment

3.2.1 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านสิ่งแวดล้อม (Environment)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Environment) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

3.2.2 รายการตรวจสอบความพร้อมด้านความปลอดภัยและสุขภาพ (Personal Safety and Health)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน SHE (Safety and Health) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			SH1	1. อุปกรณ์ความปลอดภัย รวมทั้งที่ล้างตัวและล้างตาฉุกเฉินพร้อมใช้งาน (Are safety equipment and emergency shower/eyes washer ready for use ?)	
			SH2	2. ทางเดินและบันไดสามารถเข้าออกได้สะดวกในทุกระดับ หรือไม่ (Are walkways and ladders provided safe access at all levels?)	
			SH3	3. พื้นทางเดินและบริเวณทำงานได้ระดับในแนวราบ มั่นคง และ ไม่ลื่น หรือไม่ (Are walkways and working areas on horizontal level, secured, and non-slippery?)	
			SH4	4. มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีอันตรายและชี้บ่งอย่างชัดเจน และมีขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ (Are locations and procedures for hazardous chemicals storage provided?)	
			SH5	5. มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน (Are SDS up-to-date and available?)	

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

3.2.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (Fire Protection)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Fire Fighting) (ชื่อ)_____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

3.2.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและการอพยพ (Emergency Response and Evacuation)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบริหารความมั่นคง (Emergency Response) (ชื่อ)_____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Crisis Management) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
หรือ ผู้จัดการส่วน (Division Manager-SHE) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

3.3 Mechanical

3.3.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความดันและระบบดูด (Pressure and Vacuum System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

3.3.2 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบเครื่องจักรกล (Mechanical System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			RO1	1. มีการจัดทำการ์ดเพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร หรือไม่ (Are equipment guards installed as the design specification?)	
			RO2	2. มอเตอร์ติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์อย่างถูกต้องหรือไม่ Device and motor properly matches?	
			RO3	3. อุปกรณ์ผ่านการ Test run แล้วหรือไม่ (ในกรณีที่จำเป็นต้องทำ) Equipment running test necessary and performed?	
			RO4	4. มีการติดตั้ง Support สำหรับ piping ที่ติดตั้งเข้ากับ casing เพื่อรับแรงหรือไม่ Connecting piping adequately supported to limit forces on casings?	
			RO5	5. มีการติดตั้งเครื่องจักรทั้งหมดอย่างมั่นคงและปลอดภัยในระหว่างการใช้งาน หรือไม่ (เช่น foundation และ support ที่แข็งแรง) Has all the machinery been installed so that its stable and secure during operation (i.e. strong foundations and support)?	
			RO6	6. มีการหล่อลื่นอุปกรณ์ rotating แล้วหรือไม่ Has specified lubrication been installed in all rotating equipment?	
			RO7	7. อุปกรณ์ Rotating ผ่านการทำ alignment ตาม spec แล้วหรือไม่ Has all rotating equipment been aligned to specs?	

3.3.3 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบวาล์วและท่อ (Valve and Piping System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

N/A	Y	N	Code	PSSR Questions	Note
			VP1	1. มีการทบทวนและบันทึกสถานะการตัดแยกระบบท่อต่างๆอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบัน พร้อมที่จะเริ่มเดินเครื่อง หรือไม่ (Are master blind list up-to-date with all blinds in their correct position for start-up?)	
			VP2	2. ได้ตรวจสอบการติดตั้งวาล์วกันไหลย้อนกลับว่าได้ติดตั้งถูกทิศทางแล้ว หรือไม่ (Are check valves installed in the correct orientation and direction?)	
			VP3	3. มีการทำ Pressure test และการทำ Flush line เพื่อทำความสะอาดท่อ หรือไม่ (Are pressure test and flush line for cleaning pipe done?)	
			VP4	4. ตำแหน่งของวาล์ว Lock Open/Lock Close ถูกติดตั้งไว้อย่างถูกต้องและมีการล็อค ติด Tag อย่างถูกต้อง (Are lock open and lock close valves installed the correct positions and properly locked and tagged?)	
			VP5	5. เกจวัดความดันที่ถูกติดตั้งกรณี เช่น จากการทำ Nitrogen Blanket ของเครื่องจักรต่างๆ ได้ถูกเปลี่ยนเป็นเกจความดันปกติที่ใช้งานเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are all low pressure gauges used for nitrogen blanketing etc. of equipment removed and replaced by a pressure gauge of the correct range?)	
			VP6	6. ระบบการตัดแยกพลังงาน/สสาร เช่น แผ่นกัน, ระบบ Lock out ได้มีการตรวจสอบและได้ถูกถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่อง หรือไม่ (Are all isolation blinds (spades) such as a Master Blind List for positive isolation of a confined space entry, equipment or lines for hot work, etc. for positive isolation during the shutdown or TA returned to their proper start-up positions?) Note: all blinds will not be returned to the normal run position while the unit is starting up and operating i.e. Steam-out blinds, Vessel drain line blinds, Nitrogen purge lines and vessel vents to atmosphere.	
			VP7	7. ได้มีการทดสอบแรงดันด้วยน้ำและตรวจสอบเอกสารรับรองต่างๆ ว่าได้มีการลงนามรับรองโดยผู้รับผิดชอบแล้ว หรือไม่ (Are the document of verification for all hydro-test of line and equipment signed off by Integrity or other authorized and delegated personnel?)	
			VP8	8. แผ่นกันที่ได้ถูกติดตั้งเพื่อทดสอบแรงดันน้ำได้มีการตรวจสอบและ ได้ถูกถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่อง หรือไม่ (Are all Hydro-test blinds, listed on the hydro-test Blind (Spade) List verified as signed off and either removed or if a spectacle blind returned to the proper position for start-up of the unit?)	
			VP9	9. ได้มีการติดตั้งระบบสาธาณูปโภค เช่น ลม น้ำ ไนโตรเจน ตามแบบและได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว หรือไม่ (Are the proper Utility systems such as check valves used to tie any type of Utility system into a process line or equipment for the purpose of purging or flushing of them installed?)	

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

3.3.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการประกอบประเก็น (Gasket Installation)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานบำรุงรักษา (Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Maintenance) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

3.4 Operation

3.4.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความปลอดภัยในการเดินเครื่อง (Safety Operation System)

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ (เฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) (Reviewer's signature)
เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานปฏิบัติการผลิต (Operation) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____
ผู้จัดการส่วน (Division Manager-Operation) (ชื่อ) _____(ลายมือชื่อ) _____วันที่ (date): _____

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

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

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

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

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

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

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

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

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

รายงานโดย PSSR Coordinator: _____ (_____) วันที่ _____

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

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

ผู้อนุมัติ PSSR (PSSR Approvers)	ชื่อ นามสกุล (Name & Family Name)	ลายเซ็น (Signature)	วันที่ (DD-MM-YY)
ผู้จัดการฝ่าย หน่วยงานผลิต (VP Operation)			

ภาคผนวก ข.2-59

ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงานของการหยุดกระบวนการผลิตอย่างปลอดภัยในกรณีฉุกเฉิน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation I

P-(P-LL-OP1)-008

ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

rnal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย
[redacted]			

ชื่อเอกสาร
[redacted]

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP1)-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation II

P-(P-LL-OP2)-PROC-008

ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

Internal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

KPI Measure	Description / Calculation	Target (unit)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-008: ขั้นตอนการดำเนินงานกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน LLDPE (Emergency Procedure)

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Plant Operation II

P-(P-LL-OP2)-PROC-017

ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown

(Hexene-1 Plant)

Internal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(P-LL-OP2)-PROC-017: ขั้นตอนการทำงานกรณีหยุดเดินเครื่องในสภาวะฉุกเฉิน Emergency Shutdown (Hexene-1 Plant)

[redacted]

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

[redacted]

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

ภาคผนวก ข.2-60

สัญญาจ้างบริษัทรับเหมาในช่วงหยุดซ่อมบำรุง

CT-SV18-E-LE-01-23

TERMS AND CONDITIONS OF THE SERVICE AGREEMENT (CALL-OFF)

CLAUSE

1. DEFINITIONS

[redacted]

CT-SV18-E-LE-01-23

[redacted]

CT-SV18-E-LE-01-23

[redacted]

CT-SV18-E-LE-01-23

[redacted]

CT-SV18-E-LE-01-23

[redacted]

ภาคผนวก ข.2-61

การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-010

การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

rnal Use Only

[redacted]

Edition records

Rev.	Effective Date	Detail	Updated by

[redacted]

Unit Code	Unit Name
T-TA-EX	T/A Excellence
PMT	Procurement

Related Law

Law Name
[redacted]

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

[redacted]

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited	P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

[redacted]

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

[redacted]

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

ภาคผนวก ข.2-62

ตัวอย่างเอกสารอบรมพนักงาน/ผู้รับเหมา
ช่วงทำการหยุดซ่อมบำรุง

หลักสูตรอบรม ความปลอดภัยเบื้องต้น (Basic Safety Training)

B-CARE's พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้องการ หยุดก่อน...ก่ำไม่ปลอดภัย

PSM Zero Accident

วันที่ปรับปรุงล่าสุด 12/03/2567

ระเบียบในการอบรม

สำหรับผู้เข้าอบรมผ่าน Microsoft Team

- **ปิดไมค์** ขณะมีการนำเสนอ
- **แชท** หากเสียงไม่ชัดเจน สามารถระบุสิ่งที่ต้องการสอบถามในช่อง Chat
- **เปิดกล้องตลอดเวลา** ในการอบรมและสอบ
- **หยุดพัก** 15 นาที
- **กรุณางดใช้**เครื่องมือสื่อสาร
- **ขออนุญาตบันทึกข้อมูลภาพเพื่อประกอบหลักฐานในการอบรมขณะทำงานอบรม**

ต้องกำหนดให้มีผู้ประสานงาน 1 ท่านเข้าร่วมการอบรมผ่านออนไลน์

วันที่ปรับปรุงล่าสุด 12/03/2567

การปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

การควบคุมข้อมูลอ่อนไหว

เพื่อให้เป็นไปตาม พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 GC จึงได้ขอให้ทุกท่านลงนามในหนังสือให้ความยินยอมเก็บใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล โดยมีวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมใช้ ดังนี้

1. **ข้อมูลสุขภาพ**
   - ✓ เพื่อการดูแลความปลอดภัยด้านสุขภาพของท่านในระหว่างการปฏิบัติงานในพื้นที่ GC
2. **ภาพจำลองใบหน้า**
   - ✓ เพื่อการรักษาความปลอดภัย และ ตรวจสอบการอนุญาตให้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ GC

การควบคุมข้อมูลการบันทึกภาพจากกล้องวงจรปิด

1. เพื่อควบคุมการเข้าอาคารสถานที่ ตลอดจนเพื่อสังเกตการณ์ ป้องกัน และตรวจสอบการเข้าอาคารและสถานที่
2. เพื่อดูแลรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน ลูกค้า ผู้รับเหมา คู่ค้า ผู้มาติดต่อ
3. เพื่อควบคุมการเข้าถึงและรักษาความปลอดภัยแหล่งเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลของบริษัทฯ
4. เพื่อตรวจสอบด้านความปลอดภัยและดูแลรักษาความปลอดภัยระหว่างการปฏิบัติงาน

ข้อมูลเพิ่มเติม

วันที่ปรับปรุงล่าสุด 12/03/2567

B-CARE's พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้องการ หยุดก่อน...ก่ำไม่ปลอดภัย

PSM Zero Accident

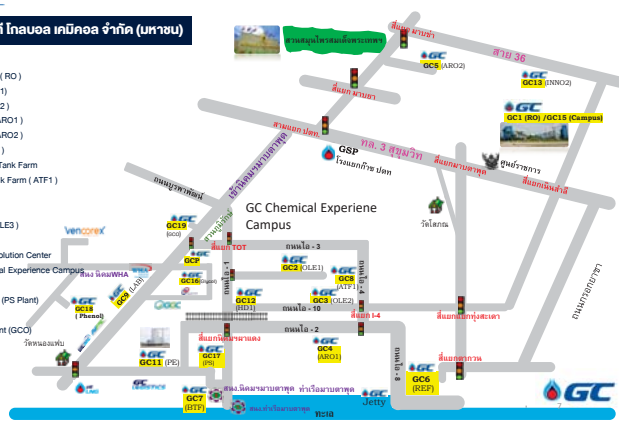
วันที่ปรับปรุงล่าสุด 12/03/2567

[redacted]

5

แผนที่กลุ่มบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Head Office (ENCO)
สาขา 1 : GC1 Rayong Office (RO)
สาขา 2 : GC2 Olefins 1 (OLE1)
สาขา 3 : GC3 Olefins 2 (OLE2)
สาขา 4 : GC4 Aromatics 1 (ARO1)
สาขา 5 : GC5 Aromatics 2 (ARO2)
สาขา 6 : GC6 Refinery (REF)
สาขา 7 : GC7 Jetty & Buffer Tank Farm
สาขา 8 : GC8 Aromatics Tank Farm (ATF1)
สาขา 9 : GC9 Lab Center
สาขา 10 : GC10 Enco
สาขา 11 : GC11 Olefins 3 (OLE3)
สาขา 12 : GC12 HD1 Plant
สาขา 13 : GC13 Inno Plus Solution Center
สาขา 15 : GC15 GC Chemical Experience Campus
สาขา 16 : GC16 GC Glycol
สาขา 17 : GC17 Polystyrene (PS Plant)
สาขา 18 : GC18 GC Phenol
สาขา 19 : GC19 Oxirane Plant (GCO)
GC Polyols (GCP)
GGC
Vencorex
GCME
NPC S&E



3 Group of For Basic Safety Training

1	2	3
Olefin 4 Plants	**ARO-REF-UT**	**PHN-GCO-GCP**
GC2 - OLE 1	GC4 - ARO 1	GC18-Phenol
GC2 - OLE 4	GC5 - ARO 2	GC19-GCO
GC2 - Utility	GC6 – REF	GCP
GC3 - OLE 2	GC7 - BTF	GC1 – RO
GC11 - OLE 3	GC8 - Utility	GC10-ENCO
Polymer 5 Plants		**EOB & Lab**
GC2 - HDPE 2		GC9-Laboratory
GC11 - LDPE		GC13 – INNO2
GC11 - LLDPE		GC16-Glycol
GC12 - HDPE 1		GGC
GC17-PS		

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB

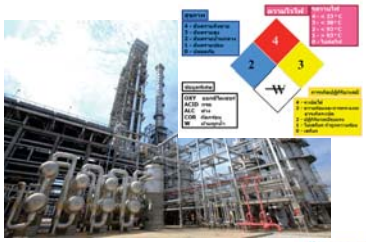
- เข้าใจ **กฎระเบียบ** ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- เกิด **ความตระหนัก**ถึงอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น จากการทำงาน และ**มีจิตสำนึก** ที่จะทำงานอย่างปลอดภัย
- เข้าใจถึง **การป้องกันอันตราย และการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย**ส่วนบุคคล (PPE)
- เข้าใจ **ระบบการทำงานต่างๆ** ในเบื้องต้น เช่น ใบอนุญาตทำงาน การรายงานและการสอบสวนอุบัติการณ์ เป็นต้น

เพราะความปลอดภัยเป็นเรื่องของตัวเรา
เพื่อนร่วมงาน และครอบครัว

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB

อันตรายในกระบวนการผลิต คืออะไร ?

คำตอบ : สารเคมีที่อยู่ในท่อมีคุณสมบัติที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะ ความไวไฟ ที่เสี่ยงต่อการ**ระเบิด ไฟ ไหม้ และรั่วไหล** อาจส่งผลต่อ**สุขภาพ**จากการสูดดม



1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB

เป้าหมาย ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

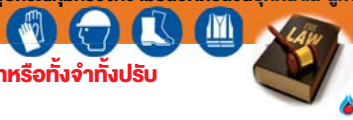
- ไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นบันทึก (NO Recordable Injury)
- ไม่มีเหตุการณ์ไฟไหม้ (NO Recordable Fire case)
- ไม่มีเหตุสารเคมีรั่วไหล (NO Recordable Spill)
- ไม่มีการร้องเรียนจากชุมชน (NO Validated complaint)

พ.ร.บ.ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

- ให้*นายจ้าง*มีหน้าที่*จัดและดูแล*สถานประกอบกิจการและลูกจ้างให้มีสภาพการทำงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ปลอดภัยและถูกสุขลักษณะ

- นายจ้างต้องจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการอบรมด้านความปลอดภัยฯ และการอบรมดังกล่าวให้เป็นไปตามที่อธิบดีกำหนด

- นายจ้างต้องจัดและดูแลให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และลูกจ้างต้องสวมใส่และดูแลรักษาอุปกรณ์ดังกล่าว



โทษ จำคุก 1 ปี หรือปรับ 4 แสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. เข้าใจและปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมถึงปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อกำหนดอื่นๆของ GC อยู่เสมอ
2. แจ้งต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อพบเห็นสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยหรือการกระทำที่ไม่ปลอดภัย
3. ร่วมมือและเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยต่างๆเพื่อสนับสนุนวัฒนธรรมความปลอดภัย (B-CAREs)

นโยบาย ด้าน QSHEB

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) (บริษัทฯ) มุ่งมั่นสู่การเป็นผู้นำในธุรกิจเคมีภัณฑ์ระดับสากลที่มีสานนวัตกรรม และเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อก้าวไปสู่การเป็นองค์กรต้นแบบที่พัฒนาและเติบโตอย่างยั่งยืนโดยคำนึงถึง ศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และมีพันธะสัญญาในการพัฒนาประสิทธิผลการดำเนินงาน ด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และความต่อเนื่องทางธุรกิจ โดยนโยบายฉบับนี้ ครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมดของบริษัทฯ ที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหาร พนักงาน บุคคลที่เกี่ยวข้องทุกระดับ ผู้ค้าและ Partnership ทุกคน

บริหารความเสี่ยง เพื่อป้องกันอันตราย ความเจ็บป่วยจากการทำงาน ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สินและ สร้างวัฒนธรรมความปลอดภัย B-CAREs รวมทั้ง การจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต (Process Safety Management ; PSM) เพื่อดูแลห่วงใยความปลอดภัยของทุกคน

ชี้บ่ง ประเมิน วิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อป้องกันและบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ระบบมิเวศ และคงไว้ซึ่งความหลากหลายของระบบนิเวศ โดยมีระบบการจัดการแบบบูรณาการกั้งทางด้านพลังงาน อากาศ น้ำและการจัดการทางของเสีย รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ประกาศ ณ วันที่ 13 ธันวาคม 2565

ดร.คงกระพัน อินทรแจ้ง
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร (CEO)

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

บัตรประจำตัวผู้รับเหมา แต่ละช่องบนบัตรบอกอะไรบ้าง ?

1. รูปถ่ายเจ้าของบัตร
2. ชื่อ–นามสกุล เจ้าของบัตร
3. เลขประจำตัวผู้รับเหมา
4. ชื่อบริษัทผู้รับเหมา
5. อายุบัตรอ้างอิงตามอายุการอบรม Basic Safety
6. พื้นที่ที่เข้าทำงานได้ และวันหมดอายุสัญญาจ้างงาน (PO)

ระเบียบการใช้บัตร

- ✓ ต้องพกบัตรตลอดเวลา
- ✓ ห้ามใช้บัตรผู้อื่น หรือใช้แทนกัน
- ✓ ห้ามปลอมแปลง เลียนแบบบัตร

หมายเหตุ: หากฝ่าฝืนจะ Blacklist มิให้ทำงานภายใน GC Group ได้

Skill Assessment

- ❑ Scaffolding (นั่งร้าน)
- ❑ Welding & Cutting (เชื่อม ตัด)
- ❑ High Pressure Water Jet (น้ำแรงดันสูง)

1. ผู้รับเหมาต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยตามที่ GC กำหนด
เช่น Basic Safety & B-CAREs , Site Specific เป็นต้น

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-045: การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

1. ต้องผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยตามที่ GC กำหนด เช่น Basic Safety & B-CAREs ,
Site Specific (หลักสูตรความปลอดภัยเฉพาะของแต่ละพื้นที่) เป็นต้น
2. ผู้ปฏิบัติงานที่เข้าในพื้นที่ GC ต้องติดบัตรแสดงให้เห็นตลอดเวลา

3. ห้าม นำไฟแช็ค ไม้ขีดไฟ โทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์จุดไฟเข้าพื้นที่หวงห้าม

4. ห้าม นอนหลับในเขตพื้นที่หวงห้าม

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

5. ห้าม ผู้มีอายุต่ำกว่า18 ปีเข้ามาทำงานใน GC
6. ห้าม พกพาอาวุธทุกชนิดเข้ามาในเขตพื้นที่ GC
7. ห้าม เล่นการพนัน หยอกล้อ และทะเลาะวิวาทกัน

8. ห้าม นำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในพื้นที่ GC

9. ห้าม นำอาหารและเครื่องดื่มทุกชนิดเข้าพื้นที่หวงห้าม
ยกเว้นน้ำเปล่า สำหรับแบบพกพา อนุญาตเฉพาะภาชนะส่วนตัวที่มีฝาปิดมิดชิด (ไม่ใช้หลอด) และห้ามใช้ขวดพลาสติกตามร้านสะดวกซื้อ

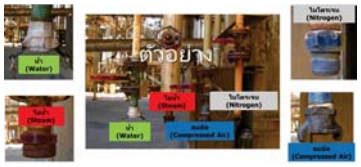
ใช้กรวยกระดาษในการดื่ม และต้องจัดเตรียมที่จัดเก็บกรวยกระดาษที่ใช้แล้วให้เรียบร้อย

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

10. ห้าม สูบบุหรี่ นอกพื้นที่อนุญาต
11. ห้าม นำสารเสพติดทุกชนิด รวมถึงกัญชา กัญชง และกระท่อมเข้าพื้นที่ของ GC โดยจะมีการสุ่มตรวจโดยไม่แจ้งล่วงหน้า

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

12. ห้าม ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ต่างๆของ GC ในเขตหวงห้าม ก่อนได้รับอนุญาต (เช่น น้ำดับเพลิง ระบบสาธารณูปการ (ไนโตรเจน, น้ำ, ลม, ไอน้ำ) เป็นต้น)



13. การนำวัสดุ สิ่งของเข้า-ออก GC
- นำวัสดุ สิ่งของเข้ามาใน GC ต้องเขียนใบสำแดงนำของเข้า (Material Declaration)
- นำวัสดุ สิ่งของของ GC ออกนอกเขตพื้นที่ GC ต้องเขียนใบนำของออก (Material Gate Pass) และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจของบริษัทก่อน

ยกเว้น สิ่งของบางรายการ เช่น เสื้อผ้า, กระเป๋ามือถือ, เครื่องมือประจำรถ, อุปกรณ์กีฬา, อาหาร, สิ่งของรางวัล, โทรศัพท์มือถือ, และกล้องถ่ายรูป

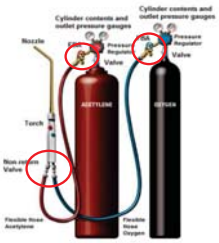
อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

14. ผู้ปฏิบัติงาน ต้อง สำรวจ ทางออกฉุกเฉินและจุดล้างตา ล้างตัวฉุกเฉิน ในบริเวณที่ทำงาน ก่อนเริ่มงาน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

15. ห้าม ใช้ LPG ในงานเชื่อมและงานตัด

16. จัดให้ มี Flash back arrester ในชุดงานเชื่อมและงานตัดด้วยแก๊ส จำนวน 4 จุด ตามมาตรฐานกรมโรงงานอุตสาหกรรม



17. พื้นที่บริเวณทำงานต้องมีการปิดกั้น และบ่งบอกอันตรายหากมีงานด้านบนที่อาจมีเศษวัสดุ น้ำ หรืออื่นๆ ซึ่งมีผลกระทบต่องานที่อยู่ด้านล่าง ต้องมีการปิดกั้นพื้นที่การปฏิบัติงานให้รัดกุม

แถบพลาสติกหรือธง สีขาวแดง

หมายถึง หยุด เป็นพื้นที่อันตราย ห้ามเข้าและห้ามมุดหรือลอดผ่านแถบพลาสติกหรือธงขาวแดง โดยเด็ดขาด บุคคลที่จะเข้าต้องได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง

ในทางปฏิบัติ หัวหน้างานหรือผู้ควบคุมงานจะต้องชี้แจงถึงข้อควรระวังและข้อปฏิบัติตามที่แบบวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSEA) ระบุไว้ ผู้ปฏิบัติงานทราบ

แถบพลาสติกสีเหลืองดำ

หมายถึง ระมัดระวัง เพื่อบ่งชี้ว่าพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่อันตรายการใช้แถบพลาสติกเหลืองดำ ไม่ได้เป็นการป้องกันคนที่จะเข้าไปในพื้นที่ แต่เป็นการ เตือนถึงสภาพที่อันตราย

ต้องจัดหาเสา, หลักสำหรับเกาะยึดเกี่ยวแถบพลาสติก ห้ามเกาะยึดเกี่ยวกับโครงสร้าง อุปกรณ์การผลิตเด็ดขาด และกั้นให้ห่างจากจุดที่ต้องการปิดกั้นอย่างน้อย 1 เมตร

18. การถ่ายภาพ **ห้ามถ่ายภาพโดยไม่ได้อนุญาตเด็ดขาด**

- ต้อง ผ่านการอบรมและขึ้นทะเบียนจาก GC
- ต้อง ได้รับอนุญาตและเปิด Work permit ตามข้อกำหนดของ GC
- กล้องต้องผ่านการตรวจสภาพจากทาง GC และมี Sticker

ตัวอย่าง Sticker

ห้าม ถ่ายภาพภายในบริษัทและส่งออกทางโทรศัพท์มือถือ หรือช่องทาง Social Media อื่นๆไป ยังบุคคลภายนอกหรือหน่วยงานภายนอกอย่างเด็ดขาด

หากไม่ปฏิบัติตาม กฎความปลอดภัยดังกล่าวข้างต้น จะต้องโทษทางวินัยตามข้อกำหนดของบริษัทฯ และบทลงโทษ ตามที่กฎหมายกำหนด

แบบฟอร์มขอถ่ายภาพ ขอจาก GC Sponsor

19. การตรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

- ต้อง ส่งอุปกรณ์ให้หน่วยงานซ่อมบำรุง ตรวจรับรองก่อนนำไปใช้งาน
- อุปกรณ์ที่ผ่านการตรวจจะ ต้อง ติดสติ๊กเกอร์รับรองจาก GC ตามอายุที่ระบุในติดสติ๊กเกอร์
- ผู้ปฏิบัติงาน ต้อง ตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน (Pre-Use Inspection)

ตัวอย่าง รูปแบบสติกเกอร์การตรวจเครื่องมือ อุปกรณ์ไฟฟ้า และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

20. ยานพาหนะ เช่น รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์ และเครื่องจักรกลทุกชนิด

- ต้อง ผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานซ่อมบำรุงติดสติกเกอร์รับรอง
- ยานพาหนะที่ผ่านการตรวจจะได้รับการติดสติ๊กเกอร์รับรองจาก GC
- ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ทุกครั้งก่อนนำไปใช้งาน

ตัวอย่าง รูปแบบสติกเกอร์ยานพาหนะ และเครื่องจักรกลทุกชนิด

21. เครื่องจักรที่ต้องใช้น้ำมัน ต้องมีถาดรองน้ำมันแบบ Single bund เป็นอย่างน้อย (ไม่รวม Primary protection ที่มาพร้อมกับเครื่องจักร) หากจุดปฏิบัติงานใกล้รางระบายน้ำฝน หรือต้องวางบนพื้นหินกรวด หรือพื้นดิน ต้องทำ Double Bund

- การเติมน้ำมันอนุญาตให้เฉพาะช่วงเวลาพัก และต้องดับเครื่องที่จะเติมอย่างน้อย 5-10 นาที และเครื่องด้านข้างจะต้องดับเครื่องด้วย (ยกเว้นงาน Heating)
- ต้อง มีถาดรองน้ำมันเพื่อป้องกันการหกรั่วไหล
- ต้อง มีถังดับเพลิงประจำ น้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (Fire Rating = 10A40B)
- ต้อง มีผู้ดูแลตลอดเวลาที่ Generator , Air com ทำงาน

ข้อกำหนดของถาดรองน้ำมันเครื่องจักร

1.เครื่องจักรต้องถูกวางอยู่ภายในถาดวางเครื่องจักร โดยต้องไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งออกนอกถาดรองเครื่องจักร รวมถึงล้อของเครื่องจักรด้วย

2.ปริมาตรของถาดรองเครื่องจักรต้องไม่น้อยกว่า 110% ของปริมาณน้ำมันที่บรรจุได้สูงสุดของเครื่องจักร

3.วัสดุที่นำมาใช้ทำต้องเป็น โลหะ ที่มีความแข็งแรง ไม่รั่วซึม ผุกร่อน

4.ระยะห่างจากตัวเครื่องจักรถึงขอบถาดห่างข้างละไม่น้อยกว่า 10 ซม.

5.ความสูงจากพื้นถาดถึงขอบสูงไม่ต่ำ 10 ซม

6.มีหูจับอย่างน้อย 2 ข้าง

7.มีผ้าใบปิดคลุมเครื่องจักร โดยขนาดของผ้าใบต้องสามารถปิดคลุมเครื่องจักรและถาดรอง

22. การนำ Cabin มาวาง (ที่พัก) จะต้องแจ้ง Planner ที่รับผิดชอบ : MOC Required และห้ามใช้ Cabin ที่อยู่ในรัศมีอันตราย จนกว่าจะสามารถทำให้ปราศจากไอระเหยของสารไฮโดรคาร์บอนในพื้นที่นั้นๆ (Hydrocarbon Free)

23. การใช้ประแจตี (Hammer Wrench) ให้ใช้ในกรณีจำเป็นเท่านั้น และต้องมี Safety Sling ผูกยึดที่ปลายด้ามจับ

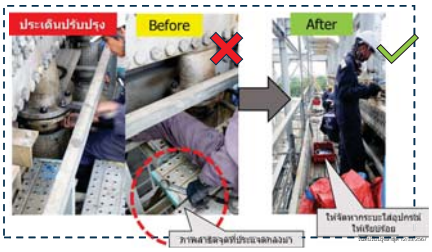
24. ไม่อนุญาตให้ทำการ*ดัดแปลงแก้ไขนั่งร้าน* หากไม่ใช่ผู้ประกอบนั่งร้านที่ได้รับอนุญาต

25. ต้องปฏิบัติตาม Work permit , JSEA อย่างเคร่งครัด ห้ามทำงานโดยไม่มี Work permit โดยเด็ดขาด

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

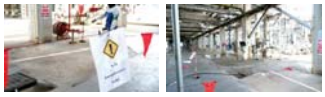
26. การทำงานบนที่สูงต้องมีมาตรการป้องกันวัสดุ อุปกรณ์ตกจากที่สูง

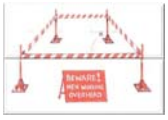
- ทำงานบน เกรทติ้ง ต้องมีผ้าใบปูรองพื้นกันวัสดุตกหล่น
- การทำงานใกล้ราวกันตก ต้องมีตาข่ายป้องกัน ของตกหล่นด้านข้าง
- Stud bolt / Nut จะต้องมีตระกร้า หรือถังสำหรับใส่ป้องกันการ ตก ร่วง หล่น
- ปิดกั้นพื้นที่ด้านล่างและมีป้ายเตือน



27. ข้อกำหนดการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง

- ทำงานบนที่สูง ≥ 1.8 เมตร ขึ้นไปต้องมีมาตรการป้องกันการตก
- ทำงานบนที่สูง ≥ 2.7 เมตร ต้องใช้ Full Body Harness แบบ Double Lanyard
- ทำงานบนที่สูง ≥ 15 เมตร ต้อง Fit for work test ณ สถานพยาบาล GC ก่อนเริ่มงาน
- ห้ามแรงงานหญิงปฏิบัติงาน หรือทำงานบนนั่งร้านที่สูงกว่า 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่รวมบนพื้นที่มั่นคงถาวร และมีราวกันตกที่มั่นคง
- กรณีด้านล่างเป็นทางสัญจรต้องจัดทำตาข่ายนิรภัยป้องกันวัสดุเครื่องมือต่างๆ ที่อาจจะตกหล่นไปโดนผู้ปฏิบัติงานที่ทำงานหรือผู้สัญจรด้านล่าง
- จัดทำป้ายเตือนหรือล้อมเชือกป้องกันไม่ให้คนเข้าไปในที่เสี่ยงต่อการถูกวัสดุสิ่งของหล่นใส่
- ต้องปิดกั้นช่องเปิดป้องกันการตกจากที่สูง





27. ข้อกำหนดการความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง (ต่อ)

- การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ ให้ใช้เชือกผูกแล้วดึงหรือหย่อนลงมา ห้ามโยนหรือขว้างลงมาจากด้านบน
- ขณะที่มีพายุ ลมแรงหรือฝนตก ให้ หยุดการปฏิบัติงาน ทันที
- ในการวางสิ่งของหรืออุปกรณ์บนที่สูง (1.8 เมตรขึ้นไป) ที่เป็นช่องเปิดและไม่มีขอบกั้น จะต้องติดตั้งแผ่นกั้นขอบนั่งร้าน (Toe Board) หรืออุปกรณ์อื่นตามความเหมาะสม เพื่อป้องกันของตกจากที่สูง

28. กลุ่มงานที่ต้องทำกิจกรรม Safety Stand Down

1) งาน Shut Down /Turnaround

1. งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work Open Flame) เช่น ตัด เชื่อม เจียร์
2. งานในที่อับอากาศ (Confined space entry work)
3. งานขุด (Excavation work)
4. งานเกี่ยวกับรังสี (Radiation work)
5. งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน (Scaffolding work)
6. งานยกโดยใช้ปั้นจั่น (Crane lifting)
7. งานฉีดน้ำ แรงดันสูง (High Pressure Water Jet)

2) งานโครงการ / Project

- งานที่มีความเสี่ยงสูง
- บริษัทรายใหม่ได้ร่วมงานกับ GC เป็นครั้งแรก

3) งาน Non routine Maintenance เช่น งานโรยตัว ทำความสะอาดถัง,งานปะดาน้ำ

4) งานอื่นๆ ที่เคยเกิดอุบัติเหตุ

อ้างอิง Procedure : SG-(Q-TS)-015: คู่มือความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

29. การดำเนินการกรณีเหตุลักทรัพย์

- เมื่อพบผู้กระทำผิดในพื้นที่ GC Group จะส่งดำเนินคดีทุกกรณี

30. การบริหารจัดการเพื่อป้องกันภัยจาก Drone

- ห้ามนำโดรนเข้ามาบินในพื้นที่ GC Group ก่อนได้รับอนุญาต

อ้างอิง Procedure : P-(Q-SH-CM)-002: มาตรฐานการรักษาความปลอดภัย GC GROUP
อ้างอิง Procedure : W-(Q-SH-CM)-089 ขั้นตอนการปฏิบัติการสอบสวนและแจ้งความดำเนินคดี

ข้อกำหนดการใช้ยานพาหนะ

1. ให้ความร่วมมือในการตรวจยานพาหนะหากมีการร้องขอจากเจ้าหน้าที่ รปภ.

2. ห้าม ยานพาหนะเครื่องยนต์ใช้เชื้อเพลิง เบนซิน(Gasoline) เครื่องยนต์เชื้อเพลิงก๊าซ NGV,LPG และเชื้อเพลิงร่วม เข้าพื้นที่หวงห้าม อนุญาตเฉพาะยานพาหนะที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเท่านั้น

3. จำกัดความเร็วของยานพาหนะ

พื้นที่หวงห้าม ≤ 20 km/h

พื้นที่ควบคุม ≤ 30 km/h

หรือตามที่ป้ายจราจรกำหนด

พื้นที่หวงห้าม

พื้นที่ควบคุม

ข้อกำหนดการใช้ยานพาหนะ

4. ต้องคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถตลอดเวลา

5. จอดยานพาหนะห่างจากหัวจ่ายน้ำดับเพลิงหรืออุปกรณ์ฉุกเฉินอื่น ๆ อย่างน้อย 5 เมตร

6. ยานพาหนะและเครื่องจักรกลทุกชนิด ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพแล้วติดสติกเกอร์อนุญาตให้ใช้งานก่อน เช่น รถยนต์ รถปั้นจั่น รถกระเช้า รถโฟล์คลิฟต์

***ห้ามบรรทุกคนนั่งท้ายกระบะรถ**

ข้อกำหนดการใช้ยานพาหนะในพื้นที่กระบวนการผลิต

1. ต้องได้รับใบอนุญาต Hot Work Permit ทำงานจากฝ่ายผลิต
2. มีถังดับเพลิง มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (Fire Rating = 10A40B)
3. ต้องสวม Exhaust Spark Arrestor ที่ท่อไอเสียก่อนเข้าพื้นที่หวงห้าม (มีตะแกรงครอบท่อ)
4. การจอดรถยนต์ในเขตกระบวนการผลิต ไม่จอดในบริเวณที่กีดขวางการจราจร
   - ดับเครื่องยนต์
   - ไม่ต้องล็อคประตู
   - ไม่ต้องถอดกุญแจออกจากรถ

ผู้ขับรถต้องมีใบอนุญาตขับขี่ ตรงตามประเภทของยานพาหนะ ทุกกรณี

ข้อกำหนดการใช้รถจักรยาน

รถจักรยานต้องขออนุญาตและผ่านการตรวจสภาพจาก Safety ประจำพื้นที่ก่อนนำมาใช้งาน

โดยติดต่อขอและส่งแบบฟอร์มที่ Safety ประจำพื้นที่

- คันบังคับเลี้ยวไม่คดงอ
- สภาพเบรคต้องพร้อมใช้งานทั้งหน้าและหลัง
- สายเบรคไม่ฝืดจนแข็ง
- สภาพก้อนยางเบรคไม่สึกหรอมาก
- โซ่ไม่หย่อน ,ไม่เป็นสนิมและไม่คดงอ
- จานครอบโซ่ (chain guard)อยู่ในสภาพดี
- ขาตั้งสภาพสมบูรณ์
- ขาถีบ/บันได ไม่แตกหัก หรือชำรุด
- ยางไม่แบน,ไม่ซึม
- สภาพดอกยางนอกไม่สึกมาก
- ยางลมต้องแข็งตัวเสมอ

อุบัติเหตุจากการปั่นจักรยาน

วันที่	5 กุมภาพันธ์ 2557	1 กรกฎาคม 2557	9 ตุลาคม 2561	7 มกราคม 2563
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	เลี้ยวที่เป็นพื้นต่างระดับ ล้อหน้าได้พ้นพื้นต่างระดับแล้วแต่ล้อหลังที่ตามมาเกิดติดพื้นต่างระดับ ทำให้สะดุดล้มแผลฉีกขาดที่บริเวณต้นขาเย็บ11เข็ม	ขณะเลี้ยวโค้งบริเวณได้เกิดเหตุจักรยานเสียหลักเนื่องจากเป็นเนินลาดต่างระดับทำให้ล้มและตกลงไปในคูน้ำข้างทาง สะโพกกระแทกกำแพงปูนของคูน้ำ	ขณะปั่นไปถึงบริเวณทางโค้งได้หันไปมองยอด Flare ทำให้รถจักรยานเสียหลักตกลงไปในรางระบายน้ำ	ขณะปั่นจักรยานข้ามแยกถูกรถกระบะชน
ความรุนแรง	Medical Treatment (อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล)	Lost Time Accident (อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน)	Lost Time Accident (อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน)	Fatality Case (เสียชีวิต)
สาเหตุ	ขับในพื้นที่ walkway	เลี้ยวโค้งขี่จักรยานใกล้ขอบรางระบายน้ำมากเกินไป สภาพแวดล้อมพื้นที่ปั่นอันตราย	ไม่มีสติตลอดเวลาขณะปั่นจักรยาน	ไม่ได้สังเกตหยุดดูรถทางด้านซ้ายมือก่อนข้ามแยก

อุบัติเหตุจากการปั่นจักรยาน

วันที่	5 มีนาคม 2563			
ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	กำลังปั่นจักรยานเมื่อใกล้ถึงจุดลงจุงได้ทำการเบรค ในขณะที่มือข้างหนึ่งเอื้อมไปหยิบ Work permit เพื่อดูรายละเอียดงาน และวางลงที่ตระกร้าหน้ารถประกอบล้อรถจักรยานได้ไปสะดุดกับร่องถนนที่ชำรุดอยู่ทำให้เสียหลักล้ม			
ความรุนแรง	Medical Treatment (อุบัติเหตุขั้นรักษาพยาบาล)			
สาเหตุ	ปั่นมือเดียว			

กฎระเบียบความปลอดภัยเกี่ยวกับยานพาหนะ

ข้อกำหนดในการใช้จักรยาน

1. ต้องมีสมาธิมองไปข้างหน้า ไม่วอกแวกขณะปั่น
2. ต้องหยุดบริเวณทางร่วม ทางแยกเพื่อดูว่าปลอดภัยจึงปั่นผ่านไปได้
3. ต้องจอดรถจักรยานเฉพาะในช่องหรือบริเวณที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น
4. ต้องขี่จักรยานด้วย 2 มือตลอดเวลา
5. ห้ามปั่นจักรยานย้อนศร โดยเด็ดขาด
6. ห้ามปั่นจักรยานส่ายไปส่ายมา
7. ห้ามใช้จักรยานบรรทุกของหนักโดยเด็ดขาด
8. ห้ามใช้โทรศัพท์และวิทยุสื่อสารขณะปั่นจักรยาน

LIFE SAVING RULES (กฎพิทักษ์ชีวิต)

กฎพิทักษ์ชีวิต "Life Saving Rules"

เพอหมิด คอนฟาย

[redacted]

ล็อตโต

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

มาตรฐานของอุปกรณ์ PPE สำหรับพื้นที่โรงงาน

1. ชุดเสื้อแขนยาว และ กางเกงขายาว (เป็นชุด Uniform ของบริษัทนั้นๆ) หรือ ชุดหมี ชนิดผ้าที่ใช้ผลิตชุดปฏิบัติงานต้องเป็นผ้าฝ้าย(Cotton), ผ้าทนไฟ (Fire Retardant), ผ้ายืดส์

ห้ามใช้ผ้ายืนส์ยืด,Polyester และ ผ้าร่ม

[redacted]

WHY?

1. ผ้ากันไฟ Nomex และ Conex ไม่ลามไฟ
2. ผ้าcotton 100% ติดไฟช้าปานกลาง ลุกลามช้า
3. ผ้ายืนส์ยืด (cotton+polyester) ไฟไหม้ลุกลามได้ดี ติดไฟแล้วติดผิวหนัง ทำให้ได้รับบาดเจ็บมากขึ้น

อีกทั้ง กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต้องล้างแผลจะถอดออกลำบาก

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

มาตรฐานของอุปกรณ์ PPE สำหรับพื้นที่โรงงาน

- ❑ PPE ที่ใช้จะต้องได้มาตรฐานรับรอง เหมาะสมกับความเสี่ยง
- ❑ ต้องตรวจสอบสภาพความสมบูรณ์ และต้องไม่หมดอายุ

****เน้นว่าข้อสอบ มี 4 อย่างที่ต้องใส่**

ที่มาของการห้ามใช้แว่นเลนส์สีดำในเขตหวงห้าม

กรณีผู้ปฏิบัติงานถูก Insulation Jacket ทิ่มตาข้างซ้าย

ภาพประกอบ

WHY?

รู้หรือไม่?

- เคยเกิดอุบัติเหตุ ขุณะรื้ออินซูเลชัน เนื่องจากเป็นพื้นที่มีแสงน้อยและใส่แว่นดำ ทำให้มองเห็นไม่ชัด จึงถอดแว่นออก ทำให้แจ็คเก็ทที่ทุ้มอินซูแทงตา
- อีกทั้ง unsafe action ส่วนใหญ่ พบว่า ผู้ปฏิบัติงานมักถอดแว่นดำออก เพราะทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน ซึ่งอาจนำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุซ้ำในที่สุด

ตัวอย่างของอุปกรณ์ PPE ป้องกันควงตา

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

ตัวอย่าง PPE ที่ต้องสวมใส่ให้ถูกต้องตามความเสี่ยง และประเภทของงาน

งานที่มีของมีคม ถุงมือกันบาด ระดับ 3 ขึ้นไป

พื้นที่ที่มีเสียงดัง

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

นโยบาย GC Group :
ทุกพื้นที่น่า 7 Special Tools ไปใช้งาน ตามกลยุทธ "แยกคนออกจากอันตรายด้วย Engineering Control"

อุปกรณ์ถอดประกอบหน้าแปลน

1. การขันน็อตหน้าแปลน

1.1) เลือกใช้ประแจที่เหมาะสมกับงาน เช่น ประแจตามมาตรฐาน , Torque wrench หรือ Block ลม หากไม่สามารถขันน็อตได้ จำเป็นต้องใช้ประแจดี ให้พิจารณาการเลือกใช้ ดังนี้

1.2) น่า Handle lock เพื่อจับประแจดีให้มั่นคง

1.3) Slugging wrench จะใช้ก็ต่อเมื่อ Nut-Bolt เหลือเกลียวตั้งแต่ 3 เกลียวเป็นต้นไป

1.4) ใช้สลิงจับประแจได้ในบางงานเท่านั้นโดยเฉพาะในจุดที่คับแคบ

2. อุปกรณ์ถ่าง (Hydraulic flange spreader)

3. ลิ่มถ่าง (Wage) กรณีถ่างหน้าแปลนในแนวดิ่ง หรือมีโอกาสที่หน้าแปลนจะยุบตัวมากันได้ ต้องมีการใช้ลิ่มตั้นแสมอ

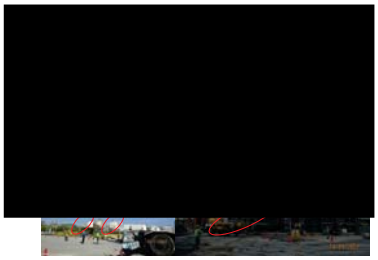
4. อุปกรณ์ประกอบ (Flange alignment)

4.1 Pipe ขนาดเล็ก จะดำเนินการตาม Practice ปกติ
4.2 ควรใช้ Flange alignment แทนชะโลงัด เมื่อ
1) ขนาดท่อ >=4" class 600
2) ขนาดท่อ >=6" class 300
3) ขนาดท่อ >=10" class 150
4.3 Pipe ขนาดใหญ่ ควรใช้รอก หรือ Hydraulic ในการทำงาน

นโยบาย GC Group :
ทุกพื้นที่น่า 7 Special Tools ไปใช้งาน ตามกลยุทธ "แยกคนออกจากอันตรายด้วย Engineering Control"

5. อุปกรณ์เคลื่อนย้ายท่อ ห้ามใช้มือจับวัตถุที่ทำการยกโดยเด็ดขาด ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยจับในพื้นที่คับแคบ หรือเชือก

- ใช้ไม้ผลักดันเมื่อต้องการวางให้ได้ตำแหน่ง หรือดันข้ามสิ่งกีดขวางในพื้นที่คับแคบ
- ใช้เชือกกรณีที่อุปกรณ์ชิ้นใหญ่ พื้นที่กว้าง



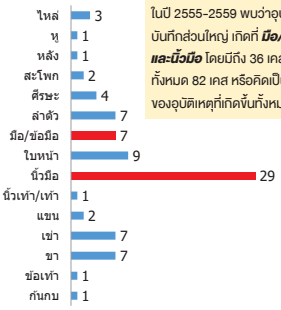
6. อุปกรณ์ยก grating ให้ใช้ตะขอยกหรืออุปกรณ์ช่วยยก ห้ามใช้มือเด็ดขาด และจะพิจารณาประยุกต์ใช้ ด้วยก Lifting Tool Mobile (เครื่องมือยกตะแกรงเคลื่อนที่)

NEW

7. HPWJ การ Clean tube ให้ใช้ Automated HPWJ หรือ Semi-Auto แทนการฉีดด้วยคน สำหรับการ Clean ภายนอก ,ฝา แผ่น tray สามารถใช้แบบ Manual HPWJ โดยปืนต้องได้มาตรฐาน ความยาว 1.2 เมตร ห้ามใช้ปืนที่ Modify

clean HeatEx ด้วยระบบ Auto Rod Cleaning yard

การป้องกันอันตรายจากมือด้วยการเลือกใช้ *Special Tools*



ในปี 2555-2559 พบว่าอุบัติเหตุขึ้นบันทึกส่วนใหญ่ เกิดที่ ***มือ/ข้อมือและนิ้วมือ*** โดยมีถึง 36 เคส จากทั้งหมด 82 เคส หรือคิดเป็น 44% ของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งหมด

3P Behavior for Hand and Finger CAREs

ลำดับการป้องกันอันตรายและควบคุมความเสี่ยง

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย

เครื่องหมายห้าม

เครื่องหมายบังคับ

เครื่องหมายเตือน

เครื่องหมายแสดงภาวะปลอดภัย

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

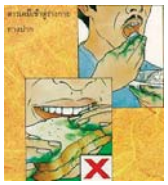
1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

สารเคมีเข้าสู่ร่างกายได้ 3 ทาง ดังนี้

1. ทางการหายใจ

ป้องกันโดย : การสวมใส่หน้ากากป้องกันสารเคมี, กันฝุ่น

2. ทางปาก



ป้องกันโดย : ล้างมือเสมอก่อนทาน

3. ทางผิวหนัง และดวงตา

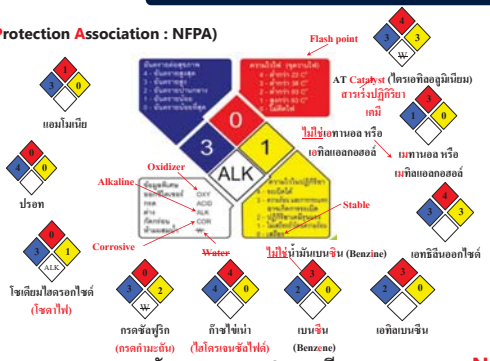
ป้องกันโดย : การสวมใส่ถุงมือ ชุดกันสารเคมี แว่นนิรภัย

เพราะฉะนั้น จึงต้องสวมใส่ PPE ป้องกัน เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี, กันฝุ่น ชุด/ถุงมือ/รองเท้าป้องกันสารเคมี และล้างมือให้สะอาดทุกครั้งก่อนรับประทานอาหาร

สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA 704

NFPA 704 คือ ระบบมาตรฐานสำหรับการระบุอันตรายของวัตถุและสำหรับการรับมือแบบฉุกเฉิน ซึ่งระบบนี้ออกแบบมาเพื่อให้เข้าใจง่ายและรวดเร็ว โดยสัญลักษณ์ของ NFPA 704 จะเป็นสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด และภายในจะถูกแบ่งออกเป็น 4 ช่อง 4 สี และจะมีตัวเลขที่แตกต่างกัน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

(National Fire Protection Association : NFPA)



สัญลักษณ์ความรุนแรงจากอันตรายของสารเคมีตามมาตรฐาน NFPA 704

ต้องรู้ชนิดของสารเคมีที่จะเข้าไปทำงาน โดยหัวหน้างานต้องสื่อสารข้อมูลตาม Safety Data Sheet (SDS) หรือดูสัญลักษณ์ , ป้าย เช่น

รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายตามระบบสากล GHS

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

การสัมผัส	การปฏิบัติตัวเบื้องต้น
ทางการหายใจ	ถ้าได้กลิ่นผิดปกติ ให้ออกนอกพื้นที่ ไปที่อากาศบริสุทธิ์ และแจ้งหัวหน้างาน
ทางตา	ล้างตาด้วยน้ำเปล่าจากที่ล้างตาฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที
ทางผิวหนัง	ล้างตัวด้วยน้ำเปล่าจากที่ล้างตัวฉุกเฉินอย่างน้อย 15 นาที

ที่ล้างตาฉุกเฉิน (Emergency eye washer)

ที่ล้างตัวฉุกเฉิน (Emergency shower)

สำรวจหาจุด ล้างตัวและตาฉุกเฉิน ก่อนเริ่มงาน

การปฏิบัติตนเมื่อเกิดสถานการณ์ฉุกเฉิน

การทดสอบเสียงสัญญาณฉุกเฉิน

ทุกพื้นที่ทดสอบสัญญานเตือนภัย

ทุกวันพุธ เวลา 11:30 น. ให้ทำงานตามปกติ

การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

1. ตั้งสติ หยุดงาน ปิดสวิทช์เครื่องจักร
2. ฟังสัญญาณอพยพ และรอฟังประกาศเตือนภัย
3. หัวหน้านำทีมงาน อพยพมาที่จุดรวมพล โดยอพยพในเส้นทางเหนือลมหรือขวางทิศทางลม
4. รายงานตัวต่อหัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ GC ที่จุดรวมพล
5. ปฏิบัติตามคำแนะนำของ GC

* ขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน ห้ามใช้ลิฟต์โดยเด็ดขาด*

อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้,สารเคมีรั่วไหล

ดึง

ทุบ

พัก 15 นาที

หัวข้อการฝึกอบรมและความคาดหวัง

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. **ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท**
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

ใบอนุญาตทำงาน (Permit To Work)

ไม่มีใบอนุญาตทำงาน = ไม่ต้องทำงาน

No Permit = No Work

ผู้เกี่ยวข้องหลักของการออกใบอนุญาต

1. *ผู้ขอใบอนุญาต(Permit Requester)*
2. *ผู้ออกใบอนุญาต(Permit Issuer)*
3. *ผู้ตรวจสอบหน้างาน(On-site Verifier)*
4. *ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน(Authorized Permit Approver)*

ระยะเวลาที่อนุญาตทำงานต่อการขอ Permit 1 ครั้ง	12 ชม.
ระยะการคุมงาน (Distance)	
▪ แนวราบ / 1 Permit Supervisor	15 เมตร
▪ แนวดิ่ง / 1 Permit Supervisor	6 เมตร

ผู้ขอใบอนุญาต (Permit Requester) ต้องผ่านการทดสอบและขึ้นทะเบียน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to Work System

ขั้นตอนที่สำคัญของใบอนุญาตทำงาน

ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

1. การยื่นขออนุญาต (Request)

Qualified Permit Requester กรอกรายละเอียด พร้อมเอกสารที่เกี่ยวข้อง (ใบอนุญาตทำงานส่วนที่ 1) และยื่นขออนุญาต

Job Owner **ตรวจสอบ**ความถูกต้องของใบอนุญาต และลงนามรับรองก่อนยื่นให้ผู้อนุมัติใบอนุญาต

CAUTION

Job Owner **ตรวจสอบการทำงาน และการประเมินความเสี่ยง** JSEA, เครื่องมือและการจัดคนที่มีความรู้ ทักษะเหมาะกับงาน

2. การเตรียมการ (Preparation)

Qualified Permit Issuer **ตัดแยก**พลังงานให้เสร็จสมบูรณ์ ทำความสะอาดอุปกรณ์ ระบุข้อกำหนดความปลอดภัยและ PPE

AGT **ตรวจวัดก๊าซ** และบันทึกใน ใบอนุญาตทำงาน ส่วนที่ 2

CAUTION

Permit Issuer **ต้องตัดแยกระบบ**ตามแผนการตัดแยกให้เสร็จสมบูรณ์และตรวจวัดก๊าซ

3. การอนุมัติใบอนุญาต (Approve)

Authorized Permit Approver **ยืนยัน**ความพร้อมของพื้นที่ อุปกรณ์ กระบวนการผลิต ความสมบูรณ์ของ**การตัดแยก** ผล**การตรวจวัดก๊าซ** และ**ลงนามอนุมัติ**ใบอนุญาตทำงาน

CAUTION

Permit Approver **ต้องประเมินความเสี่ยง** พื้นที่/อุปกรณ์ที่จะอนุญาต รวมถึงความเสี่ยงของงานอื่นๆ ที่ทำในเวลาเดียวกัน **ยืนยัน**การตัดแยกและการตรวจวัดก๊าซก่อนอนุมัติ

4. การสื่อสาร (Communication)

Authorized Permit Approver/Permit Issuer **อธิบาย**ข้อกำหนดการอนุญาต รวมถึงข้อควรปฏิบัติให้ **Permit Supervisor** เข้าใจ และ**ลงนามรับทราบ**

Permit Supervisor **Effective toolbox talk** สื่อสารสิ่งที่ต้องปฏิบัติให้ผู้ปฏิบัติงานเข้าใจ

CAUTION

Permit Supervisor ทำ **Effective toolbox talk** ให้เข้าใจอันตราย/มอบหมายงานให้ชัดเจน และเข้าใจมาตรการใน JSEA, Work permit ที่หน้างาน

5. การตรวจสอบก่อนให้เริ่มงาน (Onsite Verify)

Onsite Verifier **ยืนยัน**ความสมบูรณ์ของ**การตัดแยก** ผล**การตรวจวัดก๊าซที่หน้างาน**ร่วมกับ Permit supervisor **ลงนามคนสุดท้าย** ก่อนเริ่มงาน

CAUTION

Onsite Verifier **ยืนยัน**ความพร้อมที่หน้างานก่อนให้เริ่มงาน

Permit Supervisor **ห้าม**เริ่มทำงานก่อนตรวจสอบร่วมกับ Onsite Verifier

6. การปฏิบัติตามใบอนุญาต (Execution)

Permit Supervisor **ควบคุม**การปฏิบัติให้สอดคล้องตามที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน

ผู้ปฏิบัติงาน **ปฏิบัติตาม**ใบอนุญาตทำงานอย่างเคร่งครัด

Authorized Permit Approver/ Job owner **ตรวจสอบ**เป็นระยะตลอดช่วงเวลาทำงาน

CAUTION

Area Owner หาก**เปลี่ยนแปลง**แผนการตัดแยก ให้ยกเลิกใบอนุญาตทำงาน

Job Owner **หยุดงาน**ทันที หากมีการ**เปลี่ยนแปลง** ขอบเขตวิธีการทำงาน แผนการตัดแยกหรือความไม่ปลอดภัยที่หน้างาน

7. การปิดใบอนุญาต (Close out)

Permit Supervisor ทำ Housekeeping พื้นที่ ปลดการตัดแยก ก่อนแจ้งขอปิด

Onsite Verifier ตรวจสอบสภาพพื้นที่และอุปกรณ์ที่หน้างาน

Permit Issuer ยืนยันความเรียบร้อย ปลดการตัดแยก (ถ้าไม่ต่อเนื่อง) ก่อนลงนามปิดใบอนุญาตทำงานและเก็บบันทึกไว้อย่างน้อย 1 เดือน

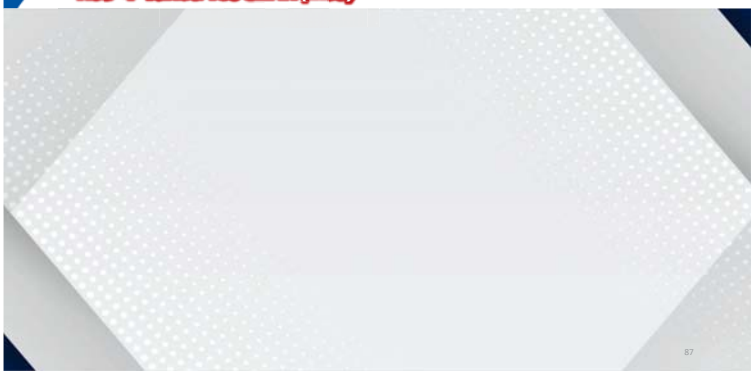
GC Job Owner เก็บบันทึกใบอนุญาตไว้อย่างน้อย 1 เดือน

Work Permit System Workflow & Critical Step

หัวหน้างานต้องทำ Effective Toolbox Talks ก่อนเริ่มงาน

ด้วย 4 ขั้นตอน ของ GEAR (เกียร์)

Effective Toolbox Talks



ก่อนเริ่มงาน Permit Supervisor ต้องจัดทำ Effective Toolbox Talks

GEAR (เกียร์) 4 ขั้นตอน ดังนี้

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-009 Effective Toolbox Talks

Pre-Task Planning Check Point

งานรื้อถอนนั่งร้าน

1. ต้องปฏิบัติตามกฎพิทักษ์ชีวิต เรื่องการทำงานบนที่สูง
2. ต้องเกี่ยว Safety Harness อยู่เหนือศีรษะและมั่นคงแข็งแรง
3. ต้องประคอง 2 คน ให้สัญญาณกันขณะรื้อถอนนั่งร้าน
4. การรับ ส่งท่อนั่งร้าน ขึ้นที่สูง ให้ยืนสลับฟันปลา และประเมินน้ำหนักท่อก่อน

งานถัดน้ำแรงดันสูง

1. ต้องเลือกวิธีการรื้อถอดโดยใช้มือ แทนการรื้อด้วยคน
2. ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันหัวฉีดน้ำแรงดันสูงหลุด
3. ต้องให้ผู้มีหน้าที่ทำการประกอบและถอดอุปกรณ์เท่านั้น
4. ต้องมีสลิงป้องกันสายสะบัดทุกจุดข้อต่อ
5. ต้องควบคุม valve ฉีดน้ำด้วยตัวเองไม่อยู่ในแนววิถีอันตราย

งานถอดประกอบ Valve & Pump

1. ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยก แทนการใช้แรงคน
2. ต้องตรวจเช็คก่อนเริ่มงานและมั่นใจว่าไม่มีสิ่งใดอดดันตกค้างอยู่ในระบบ
3. ต้องตรวจสอบชิ้นส่วนอุปกรณ์ ไม่ให้ติดขัดกับอุปกรณ์อื่นๆ
4. ต้องพึงตระหนักเกี่ยวกับตำแหน่งและทิศทางที่ปลอดภัย
5. ต้องไม่วางมือในจุด หนีบ ให้สัญญาณกันตลอดเวลา

งานยกเคลื่อนย้ายท่อ / อุปกรณ์

1. ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยยก แทนแรงงานคน
2. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ในการยกให้ถูกต้อง
3. ต้องไม่ประคองชิ้นงานขณะยกเคลื่อนย้าย
4. ต้องไม่วางมือในจุด หนีบ ให้สัญญาณกันตลอดเวลา
5. ต้องล็อคพื้นที่ ไม่ให้มีผู้ปฏิบัติงานอยู่ในวิถีที่วัสดุตกหล่น

งานเปิดก่าง และประกอบหน้าแปลน

1. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ Special tool ก่อนเริ่มงาน
2. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์การจับแทนมือ
3. วาง อุปกรณ์ช่วย ให้มั่นคงแข็งแรง
4. ต้องไม่นำมือ หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายไปอยู่ในช่องว่างของหน้าแปลน

งานใช้ค้อน ประแจ

1. ต้องเลือกใช้ Hydraulic Torque หรือวิธีอื่น แทนการตีด้วยประแจ
2. ต้องเลือกใช้อุปกรณ์การจับแทนมือ
3. ต้องตรวจสอบค้อน ประแจ ให้สมบูรณ์ ก่อนใช้งาน
4. ต้องตรวจสอบวิถีอันตรายในการขัน ระวังกระแทกกับอุปกรณ์
5. สวมประแจให้เต็มหัวน็อต ให้มั่นคง

งานใช้จักรยาน

1. จักรยานต้องอยู่ในสภาพที่ดี มีการบำรุงรักษาสม่ำเสมอ
2. ต้องแต่งกายรัดกุม ไม่มีส่วนที่จะยื่นเกี่ยวกับจักรยาน
3. ต้องไม่มือเดียว และไม่ใช้เครื่องมือสื่อสารขณะปั่น
4. ต้องหยุดดูทางในจุดเลี้ยว/ทางแยก
5. ต้องไม่เข้าไปในเขตเครื่องจักร/walkway

งานทำความสะอาด

1. ต้องใช้อุปกรณ์ ช่วยป้องกันการบาดเจ็บที่มือ
2. ต้องสำรวจอุปกรณ์และพื้นที่ก่อนทำความสะอาด
3. ต้องไม่เดินผ่านพื้นลื่น ติดตั้งป้ายเตือน
4. ต้องไม่ทำกิจกรรมสองอย่างพร้อมกัน
5. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันให้ครบ

งานเครื่องมือระบบของ Operation

1. ต้องปฏิบัติตาม WI อย่างเคร่งครัด
2. ต้องตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ เช่น สาย hose line drain valve ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
3. ต้องไม่ยืนอยู่ในวิถีอันตราย (Line of fire)
4. ต้องสวมใส่ PPE ให้ครบในงาน First line breaking
5. ต้องตรวจสอบพื้นที่/ งานทับซ้อน ที่อาจได้รับผลกระทบ

ประเภทใบอนุญาตทำงาน มี 2 ประเภท

1) ใบอนุญาตหลัก (Main Work Permit)

Hot work permit

สำหรับงานที่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ เช่น งานตัด เชื่อม เจียร งานที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า, งานนำรถเข้าพื้นที่หวงห้าม เป็นต้น

Cold work permit

สำหรับงานที่ไม่ก่อให้เกิดความร้อนและประกายไฟ

2) ใบอนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงเฉพาะ (Specific Work Permit)

ต้องได้รับพิจารณาและอนุมัติโดยผู้เชี่ยวชาญตามลักษณะงานเสี่ยงก่อน

1. งานในที่อับอากาศ
2. งานขุด
3. งานกัมมันตรังสี
4. งานติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน
5. งานไฟฟ้า
6. งานยกอุปกรณ์ด้วยปั่นจั่น
7. งานBox up
8. งานประตาน้ำ
9. งานปิดถนน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-002 Permit to Work System

ข้อกำหนดงาน Hot Work

Pass หน้าบัตรต้องใช้เอกสารอะไรบ้าง?

Safety skill assessment ผ่านการทดสอบทักษะการตัด เชื่อม เจียร์ จากบริษัท NPC มีอายุ 2 ปี

Cut/Grin= ผ่านการทดสอบทักษะการตัด เจียร์
Welder= ผ่านการทดสอบทักษะการเชื่อม

ข้อกำหนดงาน Hot Work

- ✓ ต้องตรวจวัดความเข้มข้นของก๊าซไวไฟ (%LEL) ในพื้นที่การทำงานก่อนเริ่มงานและจะสามารถเริ่มงานได้เมื่อ %LEL = 0 เท่านั้น ต้องมีการตรวจวัดตามระยะ ตามเวลาที่กำหนดในใบอนุญาตทำงาน
- ✓ ปิดกั้นพื้นที่ด้วยผ้ากันไฟ 4 ด้าน และปิดคลุมรางระบายน้ำในระยะ 15 เมตร และ Cover Drain จะต้องทำมาจากผ้าใบ Canvas หากเป็นงาน Hot Work ในที่สูง ให้ใช้ผ้ากันไฟ (Fire Blanket) ชนิด Non-Asbestos ล้อมรอบทั้ง 4 ด้านของพื้นที่ทำงานมีถาดโลหะ ผ้ากันไฟ รองพื้นป้องกันสะเก็ดไฟตกใส่อุปกรณ์ที่อยู่ข้างล่าง ซึ่งในงานที่จำเป็นต้องมีการกันลมให้ใช้ผ้าใบกันลมชนิดผ้าใบเต็นท์ชนิดหนาเท่านั้น (สภาพของผ้ากันไฟและผ้าใบจะต้องพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด)
- ✓ ถังดับเพลิงต้องมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 15 ปอนด์ (Fire Rating = 10A40B)
- ✓ กั้นพื้นที่ปฏิบัติงานและติดป้ายเตือนให้เห็นชัดเจน
- ✓ เครื่องมือ (เจียร ตัด ขัด) จะต้องไม่ล็อคสวิตช์ (Dead man's switch)

ผลการสอบสวนอุบัติเหตุเบื้องต้น : ใบตัดแตกถูกใบหน้าผู้ปฏิบัติงานได้รับบาดเจ็บ

เหตุการณ์ : กรณีศึกษา

วันที่ 28 ม.ค. 66 เวลา 11.40 น. หัวหน้างานทำงานใช้เครื่องเจียร์ใส่ใบตัดขนาด 9 นิ้ว เพื่อตัด แนว Tack Weld บริเวณรอยต่อแนวเชื่อมขอกผนังของ Shell Reactor ตำแหน่ง WC-03 (R-110) เพื่อเตรียมงานเชื่อม ทำให้ใบตัดแตกกระเด็นถูกผู้ปฏิบัติงาน
(ใส่ Face Shield หนา 1 มม.วัสดุ PVC)

การบาดเจ็บ : บาดแผลบริเวณใบหน้าด้านขวา

สาเหตุ :

1. พื้นที่ปฏิบัติงานคับแคบ ทำให้การใช้เครื่องมือลำบาก
2. Spec ของใบตัดขนาดใหญ่ 9 นิ้ว ไม่เหมาะสมซึ่งมีโอกาสแตกง่ายกว่า
3. Face shield ไม่สามารถทนแรงกระแทกของใบตัดได้

แนวทางป้องกัน :

1. เปลี่ยนวิธีการทำงาน ใช้หัวเจียร์คาร์ไบด์แทนการใช้เครื่องเจียร์ (งานตัด)
2. ยกเลิกการใช้ใบตัดขนาด 9 นิ้ว
3. เปลี่ยน Spec face shield ที่สามารถทนแรงกระแทกได้ (เช่น วัสดุ Polycarbonate)
4. เพิ่มเติมมาตรการทั้ง 3 ข้อลงใน JSEA

ข้อกำหนดงาน Hot Work

- ✓ หัวหน้างาน ต้องตรวจสอบความปลอดภัย เฝ้าหน้างาน ตลอดเวลา และตรวจสอบหลังจากหยุดงาน Hot work อย่างน้อย 1 ชม. เช่น พักกลางวัน หรือเลิกงาน เป็นต้น *(อ้างถึง NFPA 51 (b) now requires 1 hour after job completion)*
- ✓ จัดตั้งตู้เชื่อมไว้ในตำแหน่งปลอดภัย สายดินและสายเชื่อมมีสภาพที่ดี ซึ่งสายดินของตู้เชื่อมต้องต่อเข้ากับชิ้นงานอย่างถูกต้องแน่นหนา
- ✓ การทำงาน Hot work ที่มีความเสี่ยงสูงควรจัดเตรียมสายฉีดน้ำดับเพลิงให้พร้อมใช้งาน
- ✓ ห้ามทำงาน Hot work ระหว่างที่มีการขนถ่าย/ปล่อย/ระบายสารไฮโดรคาร์บอน บริเวณใกล้เคียง
- ✓ สำหรับเครื่องเชื่อม ตัด ด้วยก๊าซ (Gas Welding and Cutting Equipment) ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Flash back Arrestors) โดยติดตั้งทั้ง 4 จุด ได้แก่

1. ทางออกของ Oxygen Regulator
2. ทางออกของ Fuel Gas Regulator
3. ด้าม Torch ทางด้านที่ต่อกับสาย ออกซิเจน
4. ด้าม Torch ทางด้านที่ต่อกับสายแก๊สเชื้อเพลิง

ความปลอดภัยสำหรับงานที่อับอากาศ (Confined Space)

ผู้ที่จะเข้าที่อับอากาศจะต้องผ่านการอบรมตามกฎหมายและ pass หน้าบัตร

Pass หน้าบัตรที่อับอากาศต้องใช้เอกสารอะไรบ้าง?

- Certificate อบรมที่อับอากาศ ที่ขึ้นทะเบียนกับทางกรมสวัสดิการ อายุไม่เกิน 5 ปี กรณีเกิน 5 ปี ต้องมีหลักสูตรอบรมทบทวนความปลอดภัยที่อับอากาศ แนบมาด้วย
- ใบรับรองแพทย์ อายุไม่เกิน 6 เดือน

1. CF = ผ่านการอบรมที่อับอากาศ ผู้ปฏิบัติงาน
   CF Sup = ผ่านการอบรมที่อับอากาศ ผู้ควบคุมงาน
   CF Res = ผ่านการอบรมที่อับอากาศ ผู้เฝ้าระวัง
   CF Apr = ผ่านการอบรมที่อับอากาศ ผู้อนุญาต

**ผู้อนุญาตทำงานในที่อับอากาศ คือ Shift manager

2. Health C= ผ่านการตรวจสุขภาพสำหรับทำงานในที่อับอากาศ

งานที่อับอากาศ (Confined Space)

เอกสารในการทำงานที่อับอากาศต้องใช้อะไรบ้าง?

- ❑ จัดทำ Pre-rescue Plan แผนการปฏิบัติงานและการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานและแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงาน ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ตามแบบฟอร์ม F-(Q-SH-CM)-006 และปิดประกาศหรือแจ้งให้ลูกจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร (ติดต่อ Q-SH-CM)
- ❑ จัดทำ Ventilation Plan สำหรับงานที่อับอากาศ
- ❑ แบบบันทึกรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ F-(Q-TS)-OEMS-001

การพิจารณาผลการตรวจวัดบรรยากาศที่เป็นอันตราย

พารามิเตอร์	ค่าพารามาตร
ออกซิเจน	ไม่น้อยกว่า 19.5% และไม่เกิน 23.5% โดยปริมาตร
สารไวไฟ หรือระเบิดได้	0% LEL
H_2S	น้อยกว่า 5 PPM
Benzene	น้อยกว่า 1 PPM
สารพิษอื่นๆ	ตามค่ามาตรฐานของสารพิษนั้นๆ

ผู้ปฏิบัติงานที่จะใช้ BA จะต้องผ่านการทดสอบการใช้ BA โดยหัวหน้างาน Q-SH-CM

[redacted]

การ Fit for Work Test สำหรับงานที่อับอากาศ

- ☑ *กรณีใช้ Airline ต้อง fit test*
- ☒ *กรณีไม่ใช้ Airline ไม่ต้อง fit test*

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-045: การฝึกอบรมความปลอดภัยผู้รับเหมา

ข้อกำหนดการใช้งาน SCBA & Air Line ในที่อับอากาศ

1. SCBA & Air Line ต้องผ่านการตรวจสภาพจากหน่วยงาน Q-SH-CM
2. ผู้ใช้งานต้องผ่านการอบรมจากหน่วยงาน Q-SH-CM
3. ผู้ใช้งานต้องผ่านการ Fit Test จากสถานพยาบาล GC

Sticker Fit Test

งานที่อับอากาศ (Confined Space)

ใบรับรองแพทย์ที่อับอากาศ ต้องมี 8 รายการ ที่กำหนดให้ครบถ้วน ดังนี้

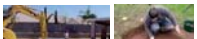
1. ซักประวัติ และตรวจร่างกายโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (Physical examination)
2. ดัชนีมวลกาย (BMI) ความดันโลหิต (Blood pressure)
3. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (Chest X-ray)
4. สมรรถภาพปอด (Spirometry)
5. คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
6. ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)
7. สมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล (Far vision test)
8. สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด (Whispered voice test)

**ผู้รับเหมาต่างชาติ ที่ต้องการทำงานในที่อับอากาศ ต้องใช้ใบรับรองแพทย์สำหรับการทำงานในที่อับอากาศจากโรงพยาบาลในประเทศไทยเท่านั้น

รายการตรวจ	เกณฑ์การพิจารณา
ดัชนีมวลกาย (Body mass index)	สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ เมื่อมีค่าไม่เกิน 35 กิโลกรัม/เมตร^2
ความดันโลหิต (Blood pressure)	สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ เมื่อมีค่าไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอท
อัตราเต้นชีพจร (Pulse rate)	สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ เมื่อมีอยู่ในช่วง 60 - 100 ครั้ง/นาที หรือ 60 - 99 ครั้ง/นาที ร่วมกับคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ (Sinus bradycardia) หรือ 101 - 120 ครั้ง/นาที ร่วมกับคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติ (Sinus tachycardia)
คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiogram)	ให้แพทย์เป็นผู้พิจารณาว่าผลการตรวจวัดอัตราการเต้นของหัวใจนี้ สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ หรือไม่สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้
ภาพถ่ายรังสีทรวงอก (Chest X-ray)	ให้แพทย์เป็นผู้พิจารณาว่าผลการตรวจวัดรังสีทรวงอกดังกล่าวนี้ สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ หรือไม่สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้
สมรรถภาพปอด (Spirometry)	ให้ทำการตรวจผลการปอดอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมโรค ประเทศไทย ฉบับปี พ.ศ. 2543 ผลการตรวจที่สามารถให้ทำงานได้ คือ ผลตรวจปกติ (Normal) หรือ ผิดปกติการระบายลมออกน้อย (Mild restriction) หรือ ผิดปกติการอุดกั้นน้อย (Mild obstruction)
ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count)	สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ เมื่อมีปริมาณเม็ดเลือดแดง (Haemoglobin) มีระดับตั้งแต่ 10 กรัม/เดซิลิตร ขึ้นไป และ ความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit) มีระดับตั้งแต่ร้อยละ 30 ขึ้นไป และ เกล็ดเลือด (Platelet) มีระดับตั้งแต่ 100,000 เซลล์/มิลลิเมตร^3 ขึ้นไป
สมรรถภาพการมองเห็นระยะไกล (Far vision test)	สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ เมื่อความสามารถการมองเห็นของโรคเบื้องต้นของสายตาที่ดีขึ้นหลังจากการแก้ไขแล้ว อยู่ที่ระดับ 20/40 ฟุต (6/12 เมตร) หรือดีกว่า
สมรรถภาพการได้ยินเสียงพูด (Hearing ability)	สามารถให้ทำงานในที่อับอากาศได้ เมื่อผู้เข้าปฏิบัติการสามารถได้ยินเสียงพูดเสียงกระซิบ ในหูข้างใดข้างหนึ่งได้

ข้อกำหนดงานขุด

งานขุด (Excavation) ในพื้นที่ GC หมายถึง งานขุดด้วยแรงงานคนหรือเครื่องจักรในพื้นที่ Restricted area และ Controlled area ที่มีความลึกเกิน 15 เซนติเมตร ต้องขอ Excavation permit



ผู้ขออนุญาตและผู้ถือใบอนุญาตงานขุด

GC staff หรือ ผู้รับเหมา ที่ได้รับการอบรมเรื่อง Work Permit เตรียมและยื่นใบอนุญาตทำงานขุดและเอกสารประกอบให้กับผู้อนุญาตงานขุดล่วงหน้าอย่าง 3 วันทำงาน ทั้งนี้ต้องแนบแบบแปลนแสดงพื้นที่และขอบเขตของจุดปฏิบัติงานขุดมาด้วย

ผู้ตรวจสอบงานขุด

GC staff หรือ ผู้ที่ถูกมอบหมายให้ตรวจสอบงานขุด โดย ผู้อนุญาตงานขุด ผู้ตรวจสอบงานขุดจะต้องตรวจสอบให้ครอบคลุมทุกอย่าง อาทิ underground facilities หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง mechanic/civil, ไฟฟ้า , instrument

ผู้อนุญาตงานขุด

ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง สำหรับพื้นที่ restricted area และ controlled area สำนักงานระยองผู้ทำหน้าที่เป็นผู้อนุญาตงานขุด คือ Building Management Division Manager

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-013Excavation Permit

ข้อกำหนดงานขุด

- ➢ ขุดลึกเกิน 1 เมตร ต้องจัดให้มีทางขึ้น-ลง ประกอบด้วยบันได ทุกๆ ระยะ 20 เมตร
- ➢ ขุดลึกเกิน 1.2 เมตรต้องทำการตรวจวัด O2 (19.5-23.5%) หากค่า O2 / CO /H2S ไม่เป็นไปตามมาตรฐานจะเข้าข่ายพื้นที่อับอากาศต้องมีใบอนุญาตการทำงานในที่อับอากาศ
- ➢ ขุดลึกเกิน 1.5 เมตรต้อง ทำการค้ำยัน (Shoring) หรือลาดเอียง (Slope) หรือทำขั้นบันได (Benching) ที่มั่นคงแข็งแรง กรณีมีงานขุดใกล้โครงสร้างและมีความลึกเกินฐานราก (Footing)ของโครงสร้าง ต้องทำการค้ำยัน (Shoring)
- ➢ ขุดลึก ตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป ต้องจัดให้มีการคำนวณ ออกแบบ และกำหนดขั้นตอนการดำเนินการโดยวิศวกรก่อนลงมือปฏิบัติงาน และต้องติดตั้งสิ่งป้องกันดินพังถลายไว้ด้วย ทำงานในหลุมลึกตั้งแต่ 2 เมตร ต้องจัดให้มี
  1. เครื่องสูบน้ำ การถ่ายเทอากาศ และแสงสว่างที่เพียงพอ
  2. ผู้ควบคุมงานมีประสบการณ์ในงานดิน ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ช่วยเหลือ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
  3. อุปกรณ์สื่อสารและเชือกช่วยชีวิต

ต้องใช้มือขุดจนกว่าจะถึงระยะวางแนวท่อหรือสายไฟ

พื้นที่ที่ทำการขุด ต้องมีราวกั้น หรือรั้วกันตก และมีป้ายเตือน

อ้างอิง
- Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-013Excavation Permit
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่จะก่อสร้างงานก่อสร้าง พ.ศ. 2564

ความปลอดภัยสำหรับงานยกด้วยรถปั้นจั่น

Pass หน้าบัตรใช้เอกสารอะไรบ้าง?

- Certificate อบรม 4 ผู้

Crane O = ผ่านการอบรมผู้บังคับเครน /เอี้ยบ
Crane Su = ผ่านการอบรมผู้ควบคุมงานยก
Crane R = ผ่านการอบรมผู้ให้สัญญาณ/ผู้ยึดเกาะ

รถปั้นจั่น และอุปกรณ์ช่วยยกต้องผ่านการตรวจสอบ และทดสอบจากหน่วยงานบำรุงรักษาของ GC ก่อนนำไปใช้งาน

1.สลิงลวด 2.สลิงผ้า 3.กำมะลอ 4.รอกโซ่ 5.Eye Bolt 6.Shackle 7.Trolley

สำหรับแบบฟอร์มที่เกี่ยวข้องกับงานยก ติดต่อได้ที่ GC Sponsor

- F-(Q-TS)-003 แผนงานยก (Lifting Plan)
- F-(Q-TS)-004 รูปแบบการผูกมัด ยึดเกาะชิ้นงาน

คำเตือน : พื้นที่ปฏิบัติงาน | สภาพรถปั้นจั่น | อุปกรณ์ช่วยยก | ผู้บังคับปั้นจั่น | ผู้ให้สัญญาณ | ผู้ยึดเกาะวัสดุ | ผู้ควบคุมการใช้ปั้นจั่น และการวางแผนงานยก คือ *กุญแจสำคัญ* ในการยกวัสดุสิ่งของด้วยรถเครน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-014: Mobile Crane Lifting Work Permit

อันตรายในงานยก

- ***ห้าม*** *ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในเขตพื้นที่ปิดกั้นงานยก*
- ***ห้าม*** *ผู้ไม่เกี่ยวข้องปฏิบัติงานยกเด็ดขาด*
- ***ห้าม*** *ใช้มือจับชิ้นงานโดยตรง ต้องใช้เชือกหรือ Special tool ในการช่วยบังคับทิศทาง*
- ***ห้ามปีน****ขอบกระบะ หรือปีนขึ้นรถเฮี๊ยบต้องจัดทำทางขึ้นลงที่มั่นคง*
- ***ไม่****อยู่ในวิถีอันตรายของงานยก (Line of fire)*

ตัวอย่างอุบัติเหตุ ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่งานยก และไม่ได้ปิดกั้นพื้นที่

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-014: Mobile Crane Lifting Work Permit

ความปลอดภัยสำหรับงานรังสี

- ✓ จัดให้มี เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยรังสี (RSO) ของผู้รับเหมามาควบคุมการทำงานฉายรังสีทุกครั้ง
- ✓ จัดผู้ปฏิบัติงานฉายรังสี ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยเกี่ยวกับรังสี (อบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1) และต้องมีการอบรมทบทวนอย่างน้อยปีละ 1ครั้ง ทั้งนี้ต้องเก็บหลักฐานบันทึกหรือหนังสือรับรองการผ่านการอบรมให้สามารถตรวจสอบได้
- ✓ ผู้ปฏิบัติงานหญิงต้องไม่ตั้งครรภ์

ผู้อนุญาตทางเทคนิคด้านรังสี(Radiation Technical Approver)
หมายถึง พนักงาน GC สังกัดT-IR/PTTMEที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการป้องกันอันตรายจากรังสี ระดับ 1 จากสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นอย่างน้อย

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-015 การทำงานกับสารกัมมันตรังสี

- อุปกรณ์กัมมันตรังสีผ่านการตรวจสอบ และได้รับอนุญาตให้ใช้งานตามกฎหมาย
- ผู้ปฏิบัติงานต้องติดอุปกรณ์บันทึกปริมาณรังสีประจำบุคคล (OSL)
- จัดเตรียม**สัญญาณไฟ**กระพริบสีแดง **ปิดกั้นพื้นที่**ควบคุมงานฉายรังสีและ**ป้ายเตือน**ข้อความ"ระวังอันตรายจากรังสีห้ามเข้า"ด้วยตัวอักษรสีดำบนพื้นสีเหลือง
- ผู้ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้าไปยังพื้นที่ปฏิบัติงานทางรังสีเด็ดขาด
- หลังจากปฏิบัติงานเสร็จต้องตรวจสอบไม่ให้มีต้นกำเนิดรังสีตกค้างในพื้นที่

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-015 การทำงานกับสารกัมมันตรังสี

ไฟฟ้าแรงดันสูง (High Voltage) คือ แรงดัน ≥ 1,000 โวลต์
ไฟฟ้าแรงดันต่ำ (Low Voltage) คือ แรงดัน < 1,000 โวลต์

งานไหนบ้าง? ที่ต้องขอใบอนุญาตไฟฟ้า

1. งานที่ดำเนินการในพื้นที่ที่อุปกรณ์ยังมีกระแสไฟฟ้า
2. ทำงานใกล้สายส่งแรงสูง ตั้งแต่ 22 kV ขึ้นไป
3. ทำงานใกล้สวิตซ์เกียร์แรงดันสูง
4. งานที่เกี่ยวข้องกับหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)
5. งานที่เกี่ยวข้องกับมอเตอร์แรงดันสูง
6. งานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องปั่นไฟแรงดันสูง
7. งานที่เกี่ยวข้องกับ high voltage cable
8. งานที่เกี่ยวข้องกับระบบสายส่งแรงดันสูง
9. ทำงานบริเวณสะพานไฟแรงดันต่ำซึ่งรับไฟจากหม้อแปลงโดยตรง

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-016 Electrical Hazards Permit

การปฏิบัติงานใกล้สายส่งไฟฟ้าแรงสูง

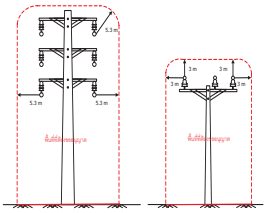
คือ งานที่มีการใช้แรงงานคน หรือเครื่องมือ เครื่องจักรที่อยู่ในบริเวณใกล้ และ**ใต้สายส่ง ที่มีแรงดันตั้งแต่ 22 kV ขึ้นไป** ในระยะห่างจากสายส่งไฟฟ้าตามที่กำหนด

ประเภทงาน : ทุกงาน(ยกเว้น Crane)

แรงดันไฟฟ้า	ระยะห่าง (เมตร)
22 kV	3.00
115 kV	5.30

งานยก (Crane)

แรงดันไฟฟ้า	ระยะห่าง (เมตร)
≤ 69 kV	≥ 3.1
70-115 kV	≥ 3.3
116-230 kV	≥ 4
231-500 kV	≥ 6



115 kV Transmission Line 22 kV Transmission Line

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย

1. ห้ามทำนั่งร้านค้ำหรือคร่อมใกล้**สายไฟฟ้าแรงสูง**ที่ไม่มีฉนวนปิดคลุม
2. ห้ามทำงานใกล้สายหรืออุปกรณ์ **ไฟฟ้าแรงสูง**ในขณะที่มีฝนตก ฟ้าคะนอง
3. ห้ามสอยสิ่งใด ๆ ทุกชนิดที่ติดอยู่ที่สาย**ไฟฟ้าแรงสูง**
4. ห้ามยื่นส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย หรือนำวัสดุอื่นใดเข้าใกล้สาย**ไฟฟ้าแรงสูง** มากกว่าระยะที่กำหนด
5. ปฏิบัติตามเงื่อนไขใน Work permit อย่างเคร่งครัด

อ้างอิง
- Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-016 Electrical Hazards Permit
- กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๘

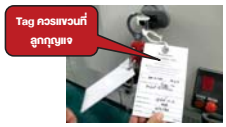
ความปลอดภัยสำหรับงานตัดแยกพลังงาน (LOTO)

ในการทำงานที่เกี่ยวกับแหล่งพลังงานไฟฟ้า เครื่องกล ไฮดรอลิก พลังงานลม เคมี หรือพลังงานความร้อนจะต้องมีการตัดแยกระบบออกก่อนที่จะเริ่มงานเสมอ

ระบบล็อค (Lock Out) ใช้ในการตัดแยกอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งกำเนิดพลังงาน โดยการใช้**กุญแจล็อค** เพื่อไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องมายุ่งเกี่ยว

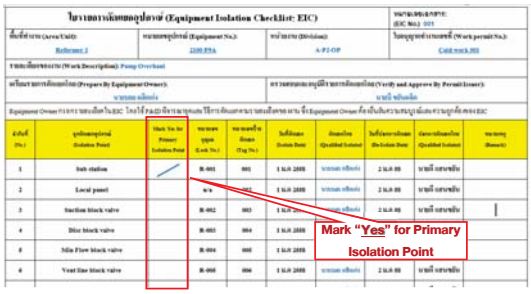
ระบบป้ายทะเบียน (Tag Out) เป็นแผ่นป้ายแสดงข้อความเตือนอันตราย และบอกสถานะว่า**กำลังตัดแยกเพื่อซ่อม**อุปกรณ์อะไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบ

"***ป้ายทะเบียนจะถูกแขวนไว้กับกุญแจล็อค***เสมอจนงานเสร็จจึงสามารถปลดป้ายออกได้"



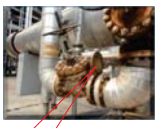
อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-001: Lockout/Tagout (LOTO)

Permit Sup ต้องตรวจสอบจุดตัดแยกตามที่ EIC/ Blind Check list กำหนดก่อนเริ่มงาน



อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-001: Lockout/Tagout (LOTO)

ตัวอย่างการตัด-แยกสารไฮโดรคาร์บอน



ไม่ได้ใส่ Blind

ใส่ Blind

รูปแสดงการใส่ Build ที่หน้าแปลนเพื่อตัดแยกสารไฮโดรคาร์บอน

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับนั่งร้าน

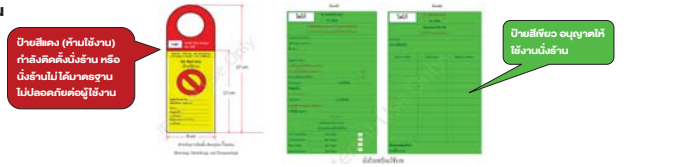
Pass หน้าบัตรต้องใช้เอกสารอะไรบ้าง?

Safety skill assessment ผ่านการทดสอบทักษะการติดตั้ง/รื้อถอนนั่งร้าน จากบริษัท NPC มีอายุ 2 ปี

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-012: Scaffolding and bracing

ข้อกำหนดงานนั่งร้าน

1. ขอใบอนุญาตติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านจากเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านของ GC
2. ทำการติดตั้งนั่งร้านตามมาตรฐานที่กำหนด และแขวนป้าย สีแดง แจ้งกำลังติดตั้งนั่งร้าน ขณะทำการติดตั้งนั่งร้าน
3. ผู้ควบคุมงานของบริษัทฯ แจ้งเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านของ GC ตรวจสอบ หากตรวจสอบผ่านจะเปลี่ยนป้าย สีเขียว เป็นป้ายอนุญาตให้ใช้งาน ส่วนการรื้อถอนนั่งร้านให้ติดต่อขออนุญาตรื้อถอนกับเจ้าหน้าที่ดูแลนั่งร้านของ GC เช่นกัน



คำเตือน : ห้ามใช้งาน และ แก้ไขดัดแปลงนั่งร้าน ก่อนได้รับอนุญาต หากพบว่าชำรุด หรือติดตั้งไม่ได้มาตรฐานให้หยุดใช้งาน และรีบแจ้งหัวหน้างานแก้ไข

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-012: Scaffolding and bracing

ข้อกำหนดงานนั่งร้าน

การคล้อง Safety Harness ต้องคล้อง
ตำแหน่งเหนือศีรษะ และมีจุดยึดที่มั่นคงแข็งแรง

4. ต้องปีกกั้นพื้นที่การทำงานพร้อมติดป้ายเตือนห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
5. การติดตั้งบันไดนั่งร้าน ต้องมีจำนวนขั้นบันไดเลยจากชั้นพักอย่างน้อย 4 ขั้น
6. การรื้อถอนนั่งร้านต้องไม่มีผู้ปฏิบัติงานบนนั่งร้าน และรื้อถอนให้แล้วเสร็จภายในคราวเดียว
7. ห้ามปีนป้ายนอกนั่งร้านโดยไม่มี Safety Harness
8. ห้ามจัดเก็บอุปกรณ์ไว้บนนั่งร้าน (ยกเว้นอุปกรณ์ขณะปฏิบัติงาน)
9. ห้ามนำโครงสร้างนั่งร้านใช้แขวนรอกโซ่โดยพละการ กรณีใช้ท่อนั่งร้านเป็นโครงสร้างในการแขวนรอกโซ่ต้องออกแบบและรับรองโดยวิศวกร

เครื่องมือที่ใช้สำหรับติดตั้งนั่งร้าน ต้องใช้เครื่องมือที่ออกแบบมาโดยเฉพาะเท่านั้น และมูลเชือกเพื่อป้องกันการร่วงหล่น

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-012: Scaffolding and bracing

ข้อกำหนดงานนั่งร้าน

ก่อนใช้งานนั่งร้าน

หัวหน้างานผู้รับเหมาหรือผู้ใช้งานนั่งร้านต้องตรวจสอบนั่งร้านก่อนการใช้งานทุกวัน ตามแบบฟอร์มที่ GC กำหนด

*** ตรวจเสร็จให้แนบแบบฟอร์มตรวจไว้กับ Work permit ตลอดเวลาที่มีการทำงาน**
**** เมื่อเสร็จงานแล้วให้นำแบบฟอร์มแนบปิดกับ Work permit**

แบบฟอร์ม F-(Q-TS)-005
รายการตรวจสอบนั่งร้าน(Scaffolding Inspection Checklist)

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-012: Scaffolding and bracing

รถเข็นสำหรับขนส่งนั่งร้าน

ประเภทของรถ มี 2 ประเภท คือ

- ประเภทที่ 1 รถเข็นที่มีพิกัดน้ำหนักบรรทุก ≤100 kg
- ประเภทที่ 2 รถเข็นที่มีพิกัดน้ำหนักบรรทุก >100 kg แต่ ≤ 1,000 kg ต้องออกแบบรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลหรือโยธา

ข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการออกแบบ

- ประเภทที่ 1 ล้อหลักไม่น้อยกว่า 2 ล้อ ส่วนล้อประคอง (ล้อเสริม) ไม่น้อยกว่า 1 ล้อ (ป้องกันรถไม่ Balance) และต้องติดป้ายพิกัดน้ำหนักไม่เกิน 100 kg ให้ชัดเจน
- ประเภทที่ 2 ล้อหลักไม่น้อยกว่า 4 ล้อ ซึ่งต้องระบุขนาดล้อ จำนวนเพลา ขนาดเพลา น้ำหนักบรรทุก ระบบเบรค จำนวนคนที่ใช้ในการเข็น การใช้งานในพื้นที่ลาดชัน ซึ่งต้องระบุองศาความลาดชันในการใช้งานที่เหมาะสม สภาพพื้นที่ใช้งานเป็นพื้นคอนกรีต พื้นดิน-หินกรวด เป็นต้น

CAUTION

- รถเข็นประเภทที่ 2 ต้องได้รับต้องออกแบบและรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลหรือวิศวกรโยธา และต้องจัดให้มีการตรวจสภาพ ทุก 1 ปี โดยวิศวกรเครื่องกลหรือโยธา
- รถเข็นนั่งร้านที่มีน้ำหนักบรรทุก เกิน 1,000 kg ให้ใช้เครื่องจักรในการขนย้ายแทนแรงคน

รถเข็นสำหรับขนส่งนั่งร้าน

9. รถเข็นสำหรับขนส่งนั่งร้าน

9.1 ประเภทของรถ รถเข็นสำหรับขนย้ายอุปกรณ์นั่งร้านมี 2 ประเภท คือ

- ประเภทที่ 1 รถเข็นที่มีพิกัดน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 100 kg.
- ประเภทที่ 2 รถเข็นที่มีพิกัดน้ำหนักบรรทุกมากกว่า 100 kg แต่ไม่เกิน 1,000 kg

CAUTION

- รถเข็นประเภทที่ 2 ต้องได้รับต้องออกแบบและรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลหรือวิศวกรโยธา และต้องจัดให้มีการตรวจสภาพ ทุก 1 ปี โดยวิศวกรเครื่องกลหรือโยธา
- รถเข็นนั่งร้านที่มีน้ำหนักบรรทุก เกิน 1,000 kg ให้ใช้เครื่องจักรในการขนย้ายแทนแรงคน

9.2 ข้อกำหนดขั้นต่ำสำหรับการออกแบบ

- ประเภทที่ 1 ล้อหลักไม่น้อยกว่า 2 ล้อ ส่วนล้อประคอง (ล้อเสริม) ไม่น้อยกว่า 1 ล้อ (ป้องกันรถไม่ Balance) และต้องติดป้ายพิกัดน้ำหนักไม่เกิน 100 kg. ให้ชัดเจน
- ประเภทที่ 2 ล้อหลักไม่น้อยกว่า 4 ล้อ ซึ่งต้องออกแบบรับรองโดยวิศวกรเครื่องกลหรือโยธา ซึ่งต้องระบุขนาดล้อ จำนวนเพลา ขนาดเพลา น้ำหนักบรรทุก ระบบเบรค จำนวนคนที่ใช้ในการเข็น การใช้งานในพื้นที่ลาดชัน ซึ่งต้องระบุองศาความลาดชันในการใช้งานที่เหมาะสม สภาพพื้นที่ใช้งานเป็นพื้นคอนกรีต พื้นดิน-หินกรวด เป็นต้น

รถเข็นสำหรับขนส่งนั่งร้าน

9.3 ข้อกำหนดทั่วไป

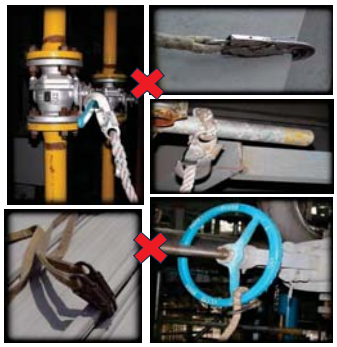
- บรรทุกไม่เกินน้ำหนักที่วิศวกรออกแบบ และติดป้ายแสดงให้ชัดเจน
- บรรทุกไม่เกินคอก หากมีความจำเป็นต้องบรรทุกเกินคอกจะต้องมีการออกแบบรับรองคอกถอดประกอบ (Removable frame) และต้องผูกรัดให้มั่นคง โดยความสูงรวมจากพื้นไม่เกิน 150 cm เพื่อวิสัยทัศน์ ในการมองเห็นของคนเข็นด้านหน้าและหลัง
- การตรวจสอบก่อนใช้งานทุกวัน โดย Scaffolding supervisor หรือ Permit supervisor ผู้ติดตั้งนั่งร้าน
- หมอนรองล้อสำหรับป้องกันรถเลื่อนไหลบนทางลาดชัน ต้องจัดให้เหมาะสมกับขนาดล้อรถเข็น
- ต้องได้รับการอนุญาตให้ใช้งานโดย Scaffolding Technical approver ของ GC โดยพิจารณาจากเอกสารรับรองจากวิศวกรที่ทำการออกแบบ
- ต้องเข็นรถทางด้านซ้ายของถนน ไม่เข็นรถย้อนศร และกำหนดให้คนหน้าซ้ายเป็นคนให้สัญญาณ
- ขนส่งทางลาดชัน ต้องลดน้ำหนักบรรทุกลง ตามที่วิศวกรกำหนด และเพิ่มจำนวนคนในการเข็น

ข้อกำหนดงานนั่งร้าน

ข้อห้ามในการผูกยึด !!!

ห้ามผูกยึดระบบป้องกันการตกส่วนบุคลกับสิ่งต่อไปนี้

- เสาค้ำยัน
- โครงสร้างที่ไม่แข็งแรง
- ท่อสาธารณูปโภค เช่น ลม น้ำ แก๊ส
- ระบบป้องกันอัคคีภัย
- รางไฟ สายไฟ ตลับไฟ ท่อสายไฟ
- วาล์วทุกชนิด



อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-012: Scaffolding and bracing

ข้อกำหนดงานนั่งร้าน

ลักษณะของการเกิดอุบัติเหตุ

ถอดบทเรียนจาก Lesson learned

1. ไม่ปฏิบัติตามขั้นตอน ทำงานคนเดียว ไม่มีคนช่วยประคองท่อ
2. ติดตั้งนั่งร้านไม่ได้มาตรฐาน เช่น ไม่ยึดแผ่นนั่งร้าน พื้นนั่งร้านมีช่องเปิด ไม่มี Hard rail ไม่ตรวจสอบข้อต่อ
3. ขณะทำงานไม่สื่อสารให้สัญญาณกันตลอดเวลา
4. วางท่อนั่งร้านไว้บนนั่งร้าน โดยไม่มี Toe board การป้องกันการตกจากที่สูง
5. ไม่มีการสื่อสารทำงานในบริเวณที่มีพื้นที่ที่มีงานทับซ้อน และนั่งพักอาศัยในจุดที่มีการทำงาน
6. การแก้ไขและถอดแผ่นพื้นนั่งร้านออกซึ่งไม่ใช่ทีมนั่งร้าน

ข้อกำหนดงาน ปิดอุปกรณ์ (Box-up)

ก่อนจะปิดอุปกรณ์ Vessel, Column, Tank, Furnace ต้องขออนุญาตงาน Box-up Permit เพื่อให้มั่นใจว่า

- อุปกรณ์สำคัญต่างๆ กลับเข้าสู่สภาพปกติ
- ปิด Man-hole โดยไม่มีสิ่งตกค้างอยู่ภายใน
- ไม่มีคนอยู่ภายใน
- ได้ผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

Note : *ใบ Box-up Permit จะถูกยกเลิก กรณีไม่สามารถปิดอุปกรณ์ได้ภายใน 1 กะ (12 ชม.)หลังจาก Box-up Permit ได้ถูกอนุมัติไปแล้ว*

Qualified permit requester

- GC staff หรือ ผู้รับเหมา ที่ได้รับการอบรมเรื่อง Work Permit เตรียมและยื่นใบอนุญาต Box-up ไปยัง Box-up permit verifier เมื่อเสร็จสิ้นงานบำรุงรักษาหรือทำความสะอาดอุปกรณ์ที่ต้องปิด
- ผู้ขอใบอนุญาตที่มีคุณสมบัติเป็นผู้รับเหมา ใบอนุญาต Box-up จะต้องได้รับการรับรองจากเจ้าของงาน GC Job owner ก่อนส่ง

GC Job Owner

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าภายในอุปกรณ์ ไม่มีสิ่งตกค้างอยู่และแจ้งให้ผู้ตรวจสอบใบอนุญาต Box-up ทราบเพื่อตรวจสอบขั้นสุดท้าย

Box-up permit verifier

GC staff **หน่วยงาน Operation, Plant Technical และ Inspector** ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ทั้งภายในและภายนอกก่อนปิด

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-020: Box-up permit

ข้อกำหนดงานปิดถนน

ขอบเขต

สำหรับกิจกรรมที่ใช้พื้นที่ของถนนทั้งในพื้นที่หวงห้ามและพื้นที่ควบคุม หากมีการวางอุปกรณ์หรือปิดกั้นถนน โดย**เหลือพื้นที่ถนนน้อยกว่า 3.5 – 4 เมตร (ตั้งแต่ 50% ขึ้นไป)** (รถดับเพลิงวิ่งผ่านไม่ได้) ต้องขอ Road closure permit

ยกเว้น กรณี Emergency ไม่เข้าข่ายตาม Procedure นี้

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-019: Road Closure Permit

ข้อกำหนดงานปิดถนน

บทบาทหน้าที่

ตำแหน่ง	หน้าที่
1. Qualified Permit Requester	• จัดเตรียมเอกสาร "Road Closure permit" • ยื่นใบขออนุญาต กับหน่วยงาน Q-SH-CM (ERS Staff) • แนบเอกสาร Road closure permit กับ cold work or Hot work permit เพื่อขออนุญาตเข้าทำงานต่อเจ้าของพื้นที่ • ติดป้าย road closure sign จุดที่มีการทำงาน ก่อนการเริ่มงาน • แจ้งต่อ ERS staff และ permit approverเมื่องานแล้วเสร็จและยกเลิกการปิดถนน
2. ERS Staff	• Review ผลกระทบของการปิดถนน หากเกิดกรณีฉุกเฉิน • อนุมัติ *"Road Closure permit".* • ระบุและอัพเดทในแผนที่ของจุดปิดถนนให้เป็นปัจจุบัน
3. Authorized permit approver	• ตรวจสอบ Permit ปิดถนนว่าได้รับการอนุญาตอย่างถูกต้อง และอนุมัติ *Cold work* หรือ *Hot work permit.*

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-019: Road Closure Permit

ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับน้ำแรงดันสูง (HPWJ)

ให้พิจารณาใช้ Automated Equipment เป็นอันดับแรก แทนการใช้ Hand Lancing หรือ Jetting Gun

ข้อกำหนดงาน ใช้น้ำแรงดันสูง (HPWJ)

ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

- อุปกรณ์แรงดัน ต้องทดสอบแรงดัน (Pressure test) ที่ 1.5 เท่าของแรงดันใช้งานสูงสุด และรับรองผลการทดสอบแรงดันโดยวิศวกร ก่อนนำมาใช้งาน
- ก่อนเริ่มงาน ต้องทำการตรวจสอบด้วยแบบฟอร์มที่ GC กำหนด ดังนี้
  1. F-(Q-TS)-OEMS-027 High Pressure Water Jet Pre-Job Checklist
  2. F-(Q-TS)-OEMS-026 High Pressure Water Jet Equipment Inspection Checklist
- Jetting gun ต้องได้มาตรฐาน ความยาวอย่างน้อย 1.2 เมตร และใช้ปลอกกันแรงดัน (Hose protection) ในจุดที่เป็นข้อต่อ
- การใช้ Jetting gun ในที่อับอากาศ พื้นที่คับแคบหรือในพื้นที่ที่ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับฉีดล้างทำความสะอาดโดยเฉพาะ ผู้ควบคุมหัวฉีดต้องใส่ชุดกันน้ำแรงดันสูง
- ผู้บังคับหัวฉีดน้ำแรงดันสูง ต้องเป็นผู้ควบคุม Foot valve เองเท่านั้น

ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง ห้ามเข้า! ไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-029: High Pressure Waterjet

ข้อกำหนดงาน ใช้น้ำแรงดันสูง (HPWJ)

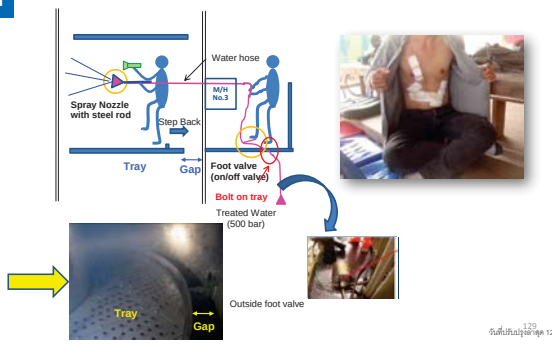
ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

กรณีพบเห็นอุปกรณ์ชำรุดดังภาพ ต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน

ข้อกำหนดงาน ใช้น้ำแรงดันสูง (HPWJ)

ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

กรณีศึกษา แรงดันน้ำฉีดโดนพนักงานขณะทำงาน



ข้อกำหนดงาน ใช้น้ำแรงดันสูง (HPWJ)

ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท

กรณีศึกษา

ภาพจำลองอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตจากวิถีอันตราย (Line of Fire)

Credit : https://youtu.be/Xrcdxhvkc2g

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-004: Incident Investigation System

ก่อน เกิดเหตุ

หลัง เกิดเหตุ

พื้นที่ไม่ปลอดภัย

การกระทำไม่ปลอดภัย

รายงานในแบบฟอร์ม SWO

รายงานในระบบ Incident Investigation

เมื่อพบอุบัติเหตุ จะทำอย่างไรดี!!?

1. แจ้งผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของพื้นที่ทันที
2. กรณีเกิดการบาดเจ็บ ให้นำผู้บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลของบริษัทฯ เพื่อทำการรักษาเบื้องต้น
   ห้าม นำผู้บาดเจ็บหรือเจ็บป่วย ออกไปรักษาพยาบาลเอง โดยไม่แจ้งให้พนักงานของ GC ทราบ
3. ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเข้าร่วมสอบสวนร่วมกับพนักงาน เพื่อหาสาเหตุและการแก้ไข ภายใน 24 ชั่วโมง
4. การแก้ไขป้องกันอุบัติเหตุ ต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จก่อนที่จะเริ่มงานใหม่ได้

อ้างอิง Procedure : P-(Q-TS)-OEMS-004: Incident Investigation System

1. วัตถุประสงค์ข้อกำหนดกฎหมายและนโยบาย QSHEB
2. กฎระเบียบความปลอดภัย & กฎพิทักษ์ชีวิต (Life Saving Rules)
3. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
4. ป้ายและสัญลักษณ์ความปลอดภัย (Safety Sign)
5. อันตรายสารเคมี และการปฏิบัติเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉิน
6. ความปลอดภัยในการทำงานแต่ละประเภท
7. การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ
8. การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

แว่นขยาย
ชัดเจนขึ้น เข้าใจมากขึ้น by ENC

1. **ห้ามระบายน้ำหรือสิ่งใดๆ ลงรางระบายน้ำ/ลานหินกรวด โดยเด็ดขาด** ก่อนทำการระบาย **ต้องแจ้ง**ให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ GC ทราบทุกครั้ง
2. ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือและจัดเก็บให้เป็นระเบียบ**ก่อนเลิกงาน**
3. **แยกชนิดขยะ**หรือเศษวัสดุ ให้ถูกต้อง และนำไปทิ้งตามเวลาที่ทาง GC กำหนด
4. กรณีพบน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลให้รีบทำความสะอาด และแจ้งผู้ควบคุมงานของ GC ให้ทราบทันที
5. **ห้าม**นำขยะทุกประเภท **ออกนอกโรงงาน**โดยเด็ดขาด
6. หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ วิธีการทิ้งหรือคัดแยก ให้ติดต่อหน่วยงานสิ่งแวดล้อมของ GC หรือที่อาคาร safety

- ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือและจัดเก็บให้เป็นระเบียบก่อนเลิกงาน
- แยกชนิดขยะหรือเศษวัสดุ ให้ถูกต้อง และนำไปทิ้งตามเวลาที่ทาง GC กำหนด
- กรณีพบน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลให้รีบทำความสะอาดและแจ้งผู้ควบคุมงานของ GC ทันที
- ก่อนทำการระบายของเหลวหรือสิ่งใดลงในท่อระบาย ต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ควบคุมงานของ GC ให้ทราบทุกครั้ง **ห้าม!! เทหรือเดรนสิ่งใดลงในรางระบายน้ำและพื้นของโรงงานโดยเด็ดขาด**
- หากมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจวิธีการทิ้งหรือคัดแยกของเสีย ให้ติดต่อที่หน่วยงานสิ่งแวดล้อมของ GC หรือที่อาคาร Safety
- **ห้าม** นำขยะทุกประเภทออกนอกบริเวณโรงงาน**โดยเด็ดขาด!!!**

การควบคุมเรื่องกลิ่น

First Line Breaking

- ก่อนเปิดหน้าแปลน เตรียมภาชนะรองรับกรณีมี "สิ่งตกค้าง"
- เมื่อมีการถอดอุปกรณ์ออก ให้ทำการปิดตลุมอุปกรณ์ให้เรียบร้อย เช่น หน้าแปลนของอุปกรณ์
- เคลียร์พื้นที่ให้เรียบร้อย และไม่ทิ้งภาชนะรองรับไว้ในพื้นที่

การ Drain ของเหลว

- ก่อนทำการ Drain พึงติดเสมอว่า Bund ไม่ใช่ภาชนะรองรับ
- จัดเตรียมภาชนะรองรับให้พร้อม หากมีกรณีที่จะ Drain ลงระบบบำบัดของโรงงาน ให้ประสานงานแจ้งหน่วยงาน Operation เพื่อยืนยันและอนุญาตก่อนทุกครั้ง
- ห้าม Drian ของเหลวใด ๆลงในรางระบายน้ำของโรงงานเด็ดขาด ต้องประสานงานแจ้งผู้ควบคุมงาน, Operation และ SHE ก่อนทุกครั้ง

การระบาย (Purge)

- ไม่ทำการระบายสารไฮโดรคาร์บอนออกสู่บรรยากาศโดยตรง หรือทำการระบายผ่านระบบบำบัดอากาศ เช่น Flare, Activated Carbon หรือ Scrubber เป็นต้น
- กรณีมีกิจกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดกลิ่น ประสานงานแจ้งหน่วยงาน SHE เพื่อเฝ้าระวังและติดตามปัญหากลิ่นรบกวน

การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

- เมื่อทำการถอดอุปกรณ์แล้ว ให้ทำการปิดตลุมอุปกรณ์ด้วยผ้าใบหรือถุงอย่างหนา เพื่อป้องกันกลิ่นที่อาจเกิดจากอุปกรณ์ในระหว่างการเคลื่อนย้ายได้

ขั้นตอนและวิธีการจัดการขยะ

1. ทำความสะอาดพื้นที่ตู้ Cabin / เต้นท์พัก / โรงอาหาร และจัดเก็บให้เป็นระเบียบทุกวัน
2. แยกชนิดขยะ,เศษอาหาร และทิ้งให้ถูกต้องตามภาชนะรองรับ

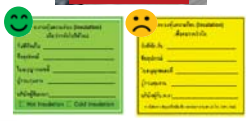
1. ขยะทั่วไป (ถังสีน้ำเงิน) ได้แก่ เศษถุงพลาสติก ถุงบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ถุงขนม เป็นต้น → ขยะทั่วไป → RDF
2. ขยะย่อยได้ (ถังสีเขียว) ได้แก่ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้เร็ว สามารถนำมาหมักทำปุ๋ยได้ เช่น ผัก ผลไม้ เศษอาหาร เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เป็นต้น → ขยะอินทรีย์ → ทำปุ๋ย
3. ขยะอันตราย (ถังสีส้ม) ได้แก่ กระป๋องสเปรย์, ถ่านไฟฉาย แบตเตอรี่, หลอดไฟ เป็นต้น → ขยะอันตราย → ส่งกำจัด
4. ขยะขายหรือรีไซเคิลได้ (ถังสีเหลือง) ได้แก่ แก้วพลาสติก, ขวดเครื่องดื่มต่างๆ, เศษกระดาษ, กระป๋องโลหะบรรจุเครื่องดื่มต่างๆ เป็นต้น → ขยะรีไซเคิล → Recycle

การจัดการของเสีย/ ขยะ

Insulation (ฉนวนหุ้มความร้อน)

- รื้อ / ถอด Insulation ออกมาให้อยู่ในสภาพดี / ให้เสียหายน้อยที่สุด
- Insulation ที่ถอดออกมา ให้ดำเนินการแยกการ ***จัดเก็บในถุงขาวขุ่นเท่านั้น*** และให้แบ่งถุงออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่
  1. ถุง Insulation **สภาพดี** สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ **(ติดสติกเกอร์สีเขียว)**
  2. ถุง Insulation **เสื่อมสภาพ** รอกำจัด **(ติดสติกเกอร์สีเหลือง)**

  **** สติกเกอร์เบิกได้ที่หน่วยงาน SHE (Envi.)*



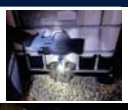
- กำหนดสถานที่จัดเก็บถุง Insulation ทั้ง 2 ประเภทให้ชัดเจน และต้องมีผ้าใบหรือหลังคาคลุมไว้ ป้องกันลม กันฝนสาด เพื่อป้องกันความชื้น

วิธีการจัดการ Insulation

การจัดการของเสีย/ ขยะ

1. บรรจุลงถุงพลาสติกสีขาวขุ่น
2. ติดสติกเกอร์สีเขียว สำหรับรอการใช้งาน
3. ติดสติกเกอร์สีเหลือง สำหรับรอส่งกำจัด
4. บันทึกน้ำหนักของเสียลงแบบฟอร์ม
5. แจ้งหน่วยงาน สิ่งแวดล้อม ทุกครั้งที่จะนำของเสียมาจัดเก็บ
6. ติดต่อเบิกถุงพลาสติกและสติกเกอร์ที่หน่วยงาน SHE

ตัวอย่างผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม



Incident No. 30090

Incident Title : น้ำ De-mineral ปนเปื้อนสารเคมีจากถัง IBC ไหลลงรางระบายน้ำฝน

When : 15 กรกฎาคม 2563

Where : บริเวณข้างเตา 2100-H1 พื้นที่ Reformers 1

Actual Severity : High Severity (Environmental)

Potential Consequence : High Severity (Environmental)

Problem Statement :

- พบผู้รับเหมาเปิดน้ำ De-mineral ปนเปื้อนสารลดแรงตึงผิว (Surfactant) สารเคมีชื่อ Sonic Wave Plus จากถัง IBC (ปริมาณ 3,500 ลิตร) ลงลานหินกรวดบริเวณข้างเตา 2100-H1 พื้นที่ Reformers 1 พบน้ำมีฟอง มีกลิ่นสารเคมี วัดค่า PH = 8.2 และน้ำดังกล่าวได้ไหลลงรางระบายน้ำฝน ส่งผลให้ปลาตาย (ปลาอยู่ในบ่อพักของรางระบายน้ำฝน)

***หมายเหตุ :** เนื่องจากส่วนประกอบ ของสาร Sonic Wave Plus มีสาร **Alcohol Ethoxylate** ซึ่งทำให้สัตว์น้ำตายได้

การอบรมเรื่อง วัฒนธรรมความปลอดภัยในการทำงาน "B-CAREs"

B-CAREs พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเรื่องงาน หยุดก่อน...ถ้าไม่ปลอดภัย

GC

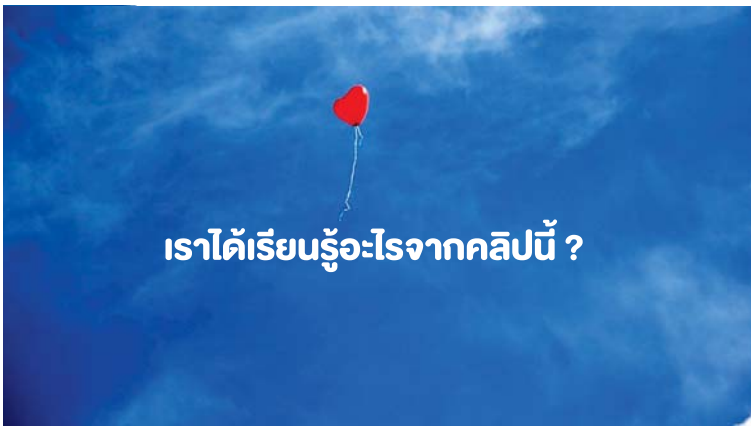
ทำไมต้องให้ความสำคัญกับเรื่อง safety

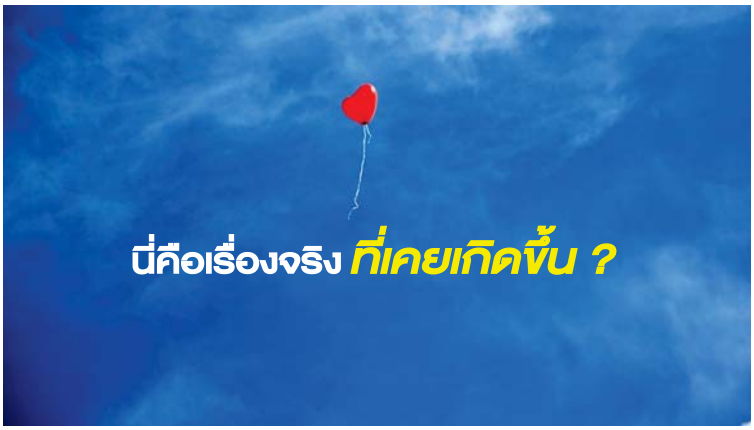
เมื่อเช้านี้ ใครทำหน้าที่พ่อก่อนมาทำงาน ? พวกเราทำอะไรให้ลูกบ้าง ?

GC

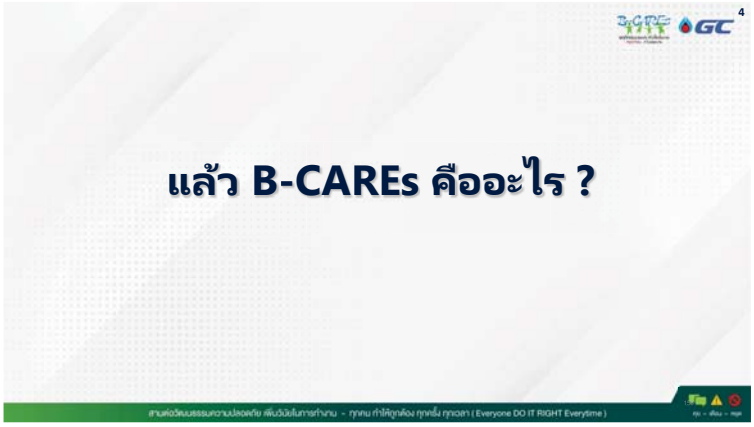
ทำไมต้องให้ความสำคัญกับเรื่อง Safety

GC


เราได้เรียนรู้อะไรจากคลิปนี้ ?


นี่คือเรื่องจริง ที่เคยเกิดขึ้น ?

155


แล้ว B-CAREs คืออะไร ?
4
สานต่อวัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มวินัยในการทำงาน - ทุกคน ทำให้ถูกต้อง ทุกครั้ง ทุกเวลา (Everyone DO IT RIGHT Everytime)

B-CAREs Training Part 1/4
4
สานต่อวัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มวินัยในการทำงาน - ทุกคน ทำให้ถูกต้อง ทุกครั้ง ทุกเวลา (Everyone DO IT RIGHT Everytime)

B-CAREs Training Part 2/4
4
สานต่อวัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มวินัยในการทำงาน - ทุกคน ทำให้ถูกต้อง ทุกครั้ง ทุกเวลา (Everyone DO IT RIGHT Everytime)

B-CAREs Training Part 3/4

B-CAREs Training Part 4/4

คุณเชื่อไหมว่าอุบัติเหตุป้องกันได้?

คุณเชื่อไหมว่าอุบัติเหตุป้องกันได้?

"B-CAREs" คืออะไร?

เราอยากให้ทุกคนมาทำงาน และกลับบ้านอย่างปลอดภัยใน ทุกๆวัน

คำมั่นสัญญาของผู้บริหาร GC

- ผู้บริหารให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสมาชิกครอบครัว GC เป็นอันดับแรก
- GC จะดูแลพวกเราเป็นอย่างดี ในการทำงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุด
- ผู้บริหารทุกท่านสนับสนุนอย่างเต็มที่ เมื่อพวกเราหยุดการทำงานทันทีถ้าพบว่างานนั้นไม่ปลอดภัย
- ถ้าพวกเราเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงด้านความปลอดภัย เราจะรีบดำเนินการทันที
- ถ้าพวกเราได้รับบาดเจ็บจากงานที่ทำ เราจะดูแลและรักษา และจะทำการสอบสวนอุบัติเหตุโดยไม่มีการตำหนิ และไม่มีการลงโทษ และเราจะป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

สิ่งที่ผู้บริหาร GC คาดหวังจากพวกเราทุกคน

- ขอให้ทุกคนปฏิบัติตามกฎ ระเบียบด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- ดูแลความปลอดภัยของตัวเองและเพื่อนร่วมงาน ช่วยเหลือเอื้ออาทร ซึ่งกันและกัน
- ถ้างานที่ทำไม่ปลอดภัย ให้หยุดทันที หามาตรการป้องกันที่ปลอดภัยก่อนแล้วจึงเริ่มปฏิบัติงานต่อได้
- ถ้าพบเห็นสิ่งที่ไม่ปลอดภัย ต้องบอกกับหัวหน้างานและพนักงาน GC หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทันที
- ถ้าพวกเราไม่เข้าใจในงานที่ถูกมอบหมาย จะต้องพูดคุย ซักถามกับหัวหน้างานทันทีเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเพื่อให้เกิดความปลอดภัย

สื่อความ B-CAREs จาก CEO

B-CAREs Safety Culture

	B	CARE	S
B-CAREs Safety Culture	เชื่อว่าอุบัติเหตุป้องกันได้ด้วยพฤติกรรมที่ปลอดภัยและวินัยในการทำงาน	ห่วงใยตัวเองและเพื่อนร่วมงานด้วยการคิดก่อนทำ และเพื่อนช่วยเพื่อน	หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย
Expected Outcome	มุ่งเน้นการพูดคุยกับคนทำงาน ให้ความรู้และความเชื่อว่าอุบัติเหตุป้องกันได้ด้วยพฤติกรรมที่ปลอดภัยและมีวินัยในการทำงาน	ทุกคนจะประเมินความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน เพื่อเลือกทำในสิ่งที่ปลอดภัยและสามารถเตือนกันได้เสมอ	ถ้าไม่ปลอดภัยจะไม่ทำ

สานต่อวัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มวินัยในการทำงาน

B CARE s

+

OD (Operational Discipline)

Embed Operational Discipline (OD) in B-CAREs

สานต่อวัฒนธรรมความปลอดภัย เพิ่มวินัยในการทำงาน เพื่อพัฒนาต่อยอดสู่การปฏิบัติการที่เป็นเลิศ โดยมุ่งเน้นให้ "ทุกคน ทำให้ถูกต้อง ทุกครั้ง ทุกเวลา (Everyone DO IT RIGHT Every time)" เพราะเชื่อว่าทุกอุบัติเหตุป้องกันได้

พันธะสัญญา (Personal Commitment) ของผู้เข้าอบรม

- รักตัวเอง ดูแลตัวเอง และ เพื่อนร่วมงาน
- ไม่ทำงานลัดขั้นตอน จนทำให้ตัวเองหรือเพื่อนร่วมงานได้รับบาดเจ็บ หรืออยู่ในสภาพการทำงานที่ปลอดภัย หากมีขั้นตอนการทำงานใดที่ไม่ปลอดภัย จะแก้ไขปรับปรุงทันที หรือถ้าไม่เข้าใจจะถามหัวหน้างานก่อน
- เปิดใจ และอนุญาตให้คนรอบข้างเตือน หากทำงานด้วยความเสี่ยง และกล่าวคำขอบคุณเมื่อมีคนมาเตือนเรา

TAKE TIME TO B-CARE's

ให้เวลา...กับความปลอดภัย

ขอบคุณทุกท่าน
ที่ให้ความร่วมมือด้านความปลอดภัย

ภาคผนวก ข.2-63

ระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Permit to Work System)

PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-OEMS-002

Permit to Work System

nal Use Only

[redacted]

Edition records

Rev.	Effective Date	Detail	Updated by

[redacted]

Unit Code	Unit Name

Unit Code	Unit Name

Unit Code	Unit Name	KPI Measure	Description / Calculation	Target (unit)

External Reference Documents

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System

[redacted]

Revision No.: 4 Page 12 of 47 Date: 07/09/2023

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System

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

[redacted]

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

PTT Global Chemical Public Company Limited | P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

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

[redacted]

อุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสียชีวิต ได้

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

ภาคผนวก ข.2-64

รายงานการประชุมประจำวัน

DATE : 2 December 2024

Production Production Grade LL7410D1 (MI = 0.98 g/10-min., Density 0.9189 g/cm^3, Bulk Density 0.480 (g/cm^3)

Product Rate 53.3 t/hr PPB Level 68.4 % Extruder feed 53,471 Kg/hr

	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4	Line 5	Line 6	Line 8
Additive feed rate (kg/hr)	0.0	0.0	38.3	0.0	43.1	38.2	53.5

Main Catalyst

U-CAT		7.4	kg/hr	Co-Cat	T2	Flow	6.0 kg/hr
X-CAT	Flow rate	-0.018	kg/hr	Co-Cat	D2	Flow	-0.3 kg/hr

Catalyst Productivity 7.2 t/kg-cat.

Condition

T-8101	Vol	710.6	m3	T-8201	Vol	326.6	m3	C-1007	Level 75.1 %

T2 weight remaining 0.0 kg 741.3 kg C-4050(Slurry feed tank) 58.2 %

Reactor

T/T Pressure	22.23	kscg	Temp.control	84.2	°C	SGV	0.687 m/s
C2-Feed flow	49.2	t/hr	C2-PP	6.0	kg/cm^2		
Bu-1 fresh feed	4640.0	kg/hr	Conc.	7.7	mol%	C4/C2-Ratio	0.296
Hex-1 fresh feed	0.0	kg/hr	Conc.	0.0	mol%	C6/C2-Ratio	0.000
H2 flow	2.8	kg/hr	Conc.	3.153	mol%	H2/C2-Ratio	0.121955
ICA Conc	11.49	mol%	%WT Condensing	21.1		C4 Inert	4.85 mol%

Extruder

Dial gauge at cutter shaft	4.11	mm
Diff. pressure at screen	52.74	kg/cm^2

Silo Management	**Silo**	F	A	B	C	D	G	H
	Inventory (%)	0.00	59.70	74.20	0.00	0.00	0.00	87.90
	Status	Empty	Filling	Bagging	Empty	Empty	Empty	Bagging

Raw material

Tank car loading ICA Lorry - Trucks HEXENE-1 Lorry - Trucks

Butene-1 receiving BTF (T-6981) + I4 (Q-4910)

สถานะวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

สถานะวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์	วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์					
	C_2H_4	H_2	Bu-1	Hex-1	PE Resin	Final product
	ON	ON	ON	N/A	ON	ON

ปัญหาและการติดตามแก้ไข : 1.ให้เบิก Additive เพื่อให้มาส่งในวันที่ 10-11 ธันวาคม เพื่อรองรับงาน Over haul motor elevator.

รายละเอียดการ Isolate อุปกรณ์ :

ระบบความปลอดภัยของโรงงาน :

Bypass /Defeat signal	Alarm inhibits and set point change	Maintenance Notification	Safety, Healthy and Environment
N/A	N/A	- 950137649 พื้นชั้น 2 Reactor เป็นสนิม	N/A
		- 950137671 สลับทิศทาง Orifice	
		- 950137652 จัดทำ Cap line vacuum(Ejector)	

ACTIVITY

Purification

09:30 - Instrument team calibrate gas detector AT-1412-1 , AT-1014-1 and AT-2108-1 , Completed

09:50 / 21:00 - Skimming Waste Powder at API Separator V-9203 & V-9205.

10:00 - Monitor K-1102 ตรวจสอบไม่พบเสียงดังบริเวณ Loader valve.

11:00 - Swing blind line regen of ethylene deoxo C-2108 to close , Completed.

05:00 - Take sample water to lab (Weekly routine) .

Reactor

09:40 - Mechanic team clean and inspec dry catalyst feeder#1 V-4036 (ยังไม่เสร็จ พรุ่งนี้มาทำต่อ)

* Change spare parts V-4036 , All oring , All brush (4 pieces) All floating cover plate (2 pieces) and Wear plate

09:50 - Instrument team change new sight glass FI-4041-9 (ของเก่าแตก)

PPB

*** Monitor scrap Y-5012 (พบ Sheet ค่อนข้างเยอะ มีลักษณะเป็นแผ่นหนา). Day and Night

14:00 - Start G-5225 is level 60% and 15:40 - G-5225 stop due to level low low.

00:00 - Start G-5225 is level 65 % and 01:55 - G-5225 stop due to level low low.

Extruder

*** Skimming fine pellet & residual additive at V-7008-1 >>> Day and Night

09:00 - Take sample additive follow mail from technic , Completed

> ขนกวนเก็บตัวอย่าง additive ไปให้ทีม Innovation เพื่อ support development project mLL7820D gel improvement ไม่ห่อยอนะคับ
> 1. Kynarflex 5301 = 1 kg
> 2. Irganox1076 = 500 g
> 3. Weston705T = 1.5 kg (พาง Innovation จะส่งชวดมาให้)
> 4. Optoloc10 = 2 kg
> 5. Casil AB905 = 2 kg
> 6. Finawax E = 2 kg

13:00 - Mechanic team change oil filter and oil pump of compressor K-7109A , Completed

(Service to stand by กรณีฉุกเฉินสามารถ Run ได้และหลังจาก Run ให้เรียก Team mech เข้ามาดูด้วย)

WGCL

11:20 - Switch silo D to silo B at level 94 %

18:00 - Switch silo B to silo H at level 94 %

01:10 - Switch silo H to silo A at level 94 %

Other

* ปิด BEC ในระบบ SAP >>> Completed

>>> BEC no.940528393 1W- CLEAN PCW TANK. (Flush lineover flow top tank พบ additiveจับตัวเป็นก้อนเล็กน้อย)

>>> BEC no.940528407 1W- CLEAN VISCO SEAL. (ไม่พบ Meltpolymer)

08:40 - Exercise and switching equipment as running plan.

- Exersice air compressor K-9405,Switching G-5221 to G-5222,G-1503 to G-1504,G-1412 to G-1413,G-9102A/C to G-9102A/B,G-8203A to G-8203B

- Switching G-7012A to G-7012B,G-7081A to G-7081B, G-9004 to G-9003.

Operational Risk (ORM)

N/A

Within Operating Control Guideline: Yes Tag No.
Corrective act.:

Within Operating Windows: Yes Tag No.
Corrective act. :

Keep Monitoring Yes Tag No.
Corrective act. :

บันทึกและรับรองข้อมูลโดย

Day Shift	Mr.Atthanon Aiemkam	D
Night Shift	Mr.Krissana Pinyakool	C

Shift Manager

DATE : 9 December 2024 **DAY SHIFT** A **NIGHT SHIFT** B **LLDPE PLANT 2**

GRADE HD1010J **Pellet MI** 20.1 g/10min **Pellet Density** 0.953 g/cm^3 **Bulk Density** 0.564 g/cm^3

PRODUCTION Reactor Rate **49.6** t/hr PPB Level **33.4** % Extruder Rate **47.0** t/hr

RAW MATERIAL Butene-1 receive from: **Q-4910 (I-4)** 2-C-1007 level **70.1** %

Raw Material & Product	C_2H_4	H_2	ICA	Butene-1	Hexene-1	Resin	Pellet
Status	ON	ON	ON	ON	N/A	ON	ON

REACTION

Reactor Press.	22.47	kg/cm2g	Reactor temp.	95.4	°C	SGV	0.70	m/s
Bed Weight	91,744	kg	Bed Level	16.4	meter	Tell Tale	6.5	%
Ethylene flow	50.3	t/hr	C2PP	9.6	kg/cm2a			
Bu-1 flow	0.6	t/hr	Bu-1 conc.	1.9	%	C4/C2 ratio	0.047	
Hex-1 flow	0.0	t/hr	Hex-1 conc.	0.0	%	C6/C2 ratio	0.000	
H2 flow	16.8	kg/hr	H2 conc.	20.0	%	H2/C2 ratio	0.492	
C4 inert	1.8	%	C6 inert	0.0	%			
Cooling margin	40.8	°C	ICA conc.	10.6	%	WT Condensing	16.2	%
UCAT-J flow	8.4	kg/hr	T2 flow	7.5	kg/hr	Cat Productivity	5.9	t/kg
XCAT flow	0.0	kg/hr	D2 flow	0.0	kg/hr			

PPB PPB Press. **0.14** kg/cm^2g 2-Y-5010 diff. press. **4.9** mmH_2O Rotary Feeder speed **14.5** rpm

ADDITIVE

Addititve Feeder	Line 1	Line 2	Line 3	Line 4	Line 5	Line 6	Line 7	Line 8
Ratio (%)	0.08	0.03	0.00	0.03	0.00	0.00	99.86	0.00
Flowrate (kg/hr)	35.9	14.6	0.0	13.2	0.0	0.0	46947.9	0.0

EXTRUDER Dial gauge at cutter shaft **9.88** mm Cutter shaft forward pressure **3.10** kg/cm2g

Gate temperature **154.2** °C Melt pump suction press. **1.50** kg/cm2g

HCS & PCS Air supply source to HCS **2-K-7119** Pellet transfer pressure 0.88 bar

Silo Management (Time)	Silo	F	A	B	C	D	G	H
7:00 AM	Inventory (%)	0.00	30.30	15.40	91.60	90.00	0.00	7.90
	Status	Empty	Bagging	Filling	Bagging	Blending	Empty	Bagging

Within Critical IOW: Yes Tag No.
Corrective action

Within Standard IOW/ Information IOW: Yes Tag No.
Corrective action

KEEP Monitoring: Day average Within target No If No, Please fill detail below

Tag No. LL2-FI90111 Corrective action Open bypass steam to die plate for prevent dog bone.
Tag No. Corrective action

Bypass Interlock/Defeat Signal

Tag No. 2-VT-5214-101B Remark: EMOC No.P-LL1,2-2024/026
Tag No. Remark:

Problem & Follow up:

Safety, Health, Environment Issue:

ACTIVITY

PURIFICATION & UTILITY

Vacuum sludg from API 1 truck.

CATALYST & REACTOR

Monitor oil leak cycle gas compressor motor 2-KM-4003 (Partial Leaking)

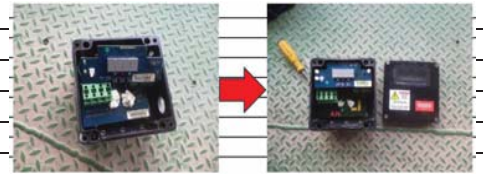
08:45 Adjust C2PP from 9.25 to 9.45 kg-cm2a for control catalyst productivity

09:25 Adjust heat tracing (DTS-102) T3 feed pot from 68 °C to 70 °C due to catalyst loop pressure slowly increase.

09:40 Start 2-S-4084 rolling precursor (P25) 2 cylinders

12:30 Adjust heat tracing (DTS-104) T3 /DC resident time pot from 70 °C to 78 °C due to catalyst loop pressure slowly increase.

13:30 I&E replace new control board DTS-104 due to not function to ON/OFF temp control (created MN 920962432)



PPB & VENT RECOVERY

08:30 Changed scrap 2-Y-5012 1 bigbag

09:00 Clean particle screener 2-Y-5012 monitor scrap = 0 % Not found sheet

14:00 Clean particle screener 2-Y-5012 monitor scrap =10 % Not found sheet

21:00 Clean particle screener 2-Y-5012 monitor scrap =40 % Not found sheet

02:00 Clean particle screener 2-Y-5012 monitor scrap =60 % Not found sheet / HD grade many fine resin.

ADDITIVE & EXTRUDER

** Check oil leak at rotary joint of 2-Y-7001 ** (Normal)

08:00 Adjust PCW temperature from 63.5 --> 65 °C due to lab results found pellet dogbone.

HCS & WGCL

14:05 Switch silo A level 90 % to silo C

21:20 Switch silo C level 86 % to silo D

04:30 Switch silo D level 86 % to silo B.

LLDPE PILOT PLANT

N/A

OTHER

09:00 Check %LEL 2-Y-5012 = 16 %LEL , 2-Y-6210 = 12%LEL , 2-D-7101 = 0%LEL.

14:00 Check %LEL 2-Y-5012 = 14 %LEL , 2-Y-6210 = 10%LEL , 2-D-7101 = 0%LEL.

21:00 Check %LEL 2-Y-5012 = 15 %LEL , 2-Y-6210 = 12%LEL , 2-D-7101 = 0%LEL.

02:00 Check %LEL 2-Y-5012 = 14 %LEL , 2-Y-6210 = 11%LEL , 2-D-7101 = 0%LEL.

OPERATIONAL RISK (ORM)

N/A

DATE : 9 December 2024 **DAY SHIFT** A **NIGHT SHIFT** B **HEXENE-1 UNIT**

PLANT STATUS RUN **Target Load** 70 % **Actual Load** 62.0 %

PRODUCTION Ethylene Rate 2.73 ton/hr Hexene-1 Product 2.66 ton/hr Heavy End Product 0.38 ton/hr

CATALYST

Catalyst Preparation	CAT1	CAT2	CAT3	CAT4	2EH
Catalyst Flowrate (kg/hr)	3.34	1.35	2.17	5.86	2.12
D-1X0 Level/ T-101 (%)	32	58	23	20	42

REACTION R-200 Press. 71.40 kg/cm²g R-200 Liquid Temp. 140.1 °C R-200 Level (LICA-202) 59.0 %
D-210 Press. 28.92 kg/cm²g D-210 Level 50.1 %

PURIFICATION C-220 BTM Temp. 163.4 °C C-310 BTM Temp. 302.5 °C C-320 BTM Temp. 99.9 °C
C-220 diff. Press 302.5 mmH_2O C-310 diff. Press 293.9 mmH_2O
T-301A 1 % T-301B 61 % T-302 16 %
T-303 33 % T-304 9 %

Hexene-1 Product ON Transfer to T-301B

Tank car **unloading** n-Heptane 0 Truck 2-EH 0 Truck Off-Tank 0 Truck

Tank car **loading** Heavy End 1 Truck Off-Tank 0 Truck

Within Critical IOW: Yes Tag No.
Corrective action

Within Standard IOW/ Information IOW: Yes Tag No.
Corrective action

KEEP Monitoring: Day average Within target Yes If No, Please fill detail below
Tag No. Corrective action
Tag No. Corrective action

Tag No. Corrective action

Bypass Interlock/Defeat Signal

Tag No.	Remark:
ESD LT-208, LT-210,PT-231	Follow e-MoC no. P-LL1.2-2022/021

Problem & Follow up:

Safety, Health, Environment Issue:

ACTIVITY

CATALYST PREPARATION

08:20 Adjust flow CAT2 from 1.45kg/h to 1.35kg/h and flow CAT3 from 2.34 kg/h to 2.22 kg/h follow TE.

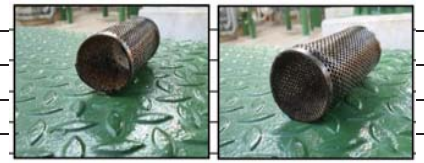
09:27 Adjust flow CAT1 from 3.25kg/h to 3.26kg/h follow TE.

ETY TRIMERIZATION REACTION

11:10 Drain K-202-V07 level 250 mm to 0 mm.

13:30 MO clean strainer JCW STR-202KC-05 Complete.

21:20 Top up oil lubrication K-202-P05 level from 48% to 72% and drain oil lubrication K-202-V08, V09



Strainer JCW

PURIFICATION

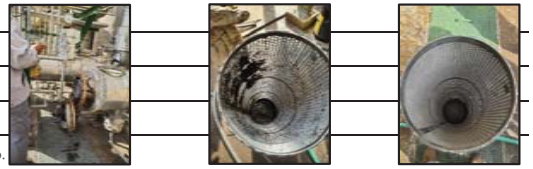
09:00 Clean STR-312-2 and purge free Oxygen.

09:10 Adjust flow reflux FIC-321 from 11,000 to 10,000 kg/hr.

09:45 Start P-302 and take sample to lab.

14:35 Start unloand heavy end level from 25.06 % to 5.79 %

14:40 Switching T-301A level 90% to T-301B and take sampling sent to lab.



Strainer 312-2

17:00 Stop pump P-304A because pressure pump swing and level T-304 = 5%.

17:15 Isolate STR-304A/B for cleaning.

20:45 Start transfer Hexene-1 product from T-301A to T-8101 = 90 m^3.

21:00 Service STR-304A and start pump P-304A.

UTILITY & WASTE TREATMENT

09:00 Insutrument verify and calibrate PV-606A Complete.

OTHER

Work of E-202B KYT : ทำตามกฎ มีวินัย ไม่ปลอดภัย พวกเราไม่ทำ อุบัติเหตุเป็นศูนย์ OK

- Painting , Install insulation , Remove scaffolding.

OPERATIONAL RISK (ORM)

N/A

SIGNATURE			
	Day Shift	Mr.Montian Intassing	A
	Night Shift	Mr.Akkawit Immak	B

ภาคผนวก ข.2-65

ตัวอย่างเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ของการหยุดซ่อมบำรุง

LLDPE Kick-off

พฤติกรรมปลอดภัย ห่วงใยเอื้ออาทร หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย

Private & Confidential

SHE KPIs

หัวข้อ	เป้าหมาย	ผลการดำเนินงาน
1. Total Recordable Injury Rate (TRIR) จำนวนอุบัติเหตุจากการทำงานขั้นบันทึก ต่อ 200,000 MH	0	0
2. Lost Time Injury (LTI) จำนวนอุบัติเหตุจากการทำงานขั้นหยุดงาน	0	0
3. PSE Tier 1 & 2 จำนวนอุบัติเหตุในกระบวนการผลิตจาก Loss of Primary Containment (LOPC)	0	0
4. Fire case จำนวนอุบัติการณ์ไฟไหม้ขั้นบันทึก *(ความเสียหาย > 2,500 USD หรือ > 85,000 บาท)*	0	0
5. Complaint จำนวนครั้งที่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากภายนอก (เช่น ชุมชน โรงงานข้างเคียง)	0	0
6. Green Turnaround จำนวนครั้งที่ได้รับการร้องเรียนจากการจัดการ Waste ที่ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ร้อยละการนำฉนวนกันความร้อน (Insulation)* กลับมาใช้ซ้ำ จำนวนครั้งที่มีสารเคมีออกจากภาชนะรองรับที่วางแผนไว้ (Recordable Spill)	0 ≥ 60% 0	0 *N/A* 0

Private & Confidential

ภาคผนวก ข.2-66

เอกสารนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน
ข้อมูลความปลอดภัย ให้หน่วยงานสาธารณสุข

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 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 100040/2564

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อที่ใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

1. โครงการอีเทนแครกเกอร์ มีจำนวนพนักงาน 115 คน
2. โครงการแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 50 คน
3. โครงการแอลแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 96 คน
4. กลุ่มงานสนับสนุน มีจำนวนพนักงาน 86 คน

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 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 100039/2564

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อที่ใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

1. โครงการอีเทนแครกเกอร์ มีจำนวนพนักงาน 115 คน
2. โครงการแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 50 คน
3. โครงการแอลแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 96 คน
4. กลุ่มงานสนับสนุน มีจำนวนพนักงาน 86 คน

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคารเอ ชั้น 14-18 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 100041/2564

8 มิถุนายน 2564

เรื่อง ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11

เรียน นายแพทย์สาธารณสุข จังหวัดระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อที่ใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพและเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 3 โครงการ และ 1 กลุ่มงานสนับสนุน ดังนี้

1. โครงการอีเทนแครกเกอร์ มีจำนวนพนักงาน 115 คน
2. โครงการแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 50 คน
3. โครงการแอลแอลดีพีอี มีจำนวนพนักงาน 96 คน
4. กลุ่มงานสนับสนุน มีจำนวนพนักงาน 86 คน

ทั้งนี้บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่ บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

[redacted]

ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

11 /มิ.ย./64

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

ภาคผนวก ข.2-67

การประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบในการจ้างงาน งานตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ซึ่งจ้างงานโดย GC และผู้ที่เข้ามาให้บริการงานตรวจสุขภาพ "ผู้ให้บริการ" ในเอกสารชุดนี้จะเป็นการกำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับการทำงานซึ่งทั้งหมดมีรายละเอียดดังนี้

1. ลักษณะงาน
2. ข้อกำหนดการทำงาน
3. ข้อกำหนดเพิ่มเติม
4. ขอบเขตความรับผิดชอบ
5. การเสนอราคา
6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน
7. การส่งมอบงาน
8. การรับประกันผลงาน
9. ข้อกำหนดอื่นๆ

1. ลักษณะงาน

การตรวจสุขภาพประจำปี คือ การตรวจสุขภาพเพื่อดูสภาพความสมบูรณ์ของร่างกายค้นหาความผิดปกติก่อนที่จะลุกลาม เรื้อรัง จนแสดงอาการ และส่งสัญญาณเตือนเจ้าของร่างกายให้ดูแลรักษา และการได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที การตรวจสุขภาพประกอบด้วย การตรวจสุขภาพทั่วไป และการตรวจสุขภาพประจำปี เรื่องเพศ อายุ และการตรวจตามลักษณะอันตรายที่พนักงานได้รับหรือเกี่ยวข้อง การตรวจสุขภาพจะทำการตรวจสุขภาพของพนักงานโดยการตรวจทางร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงการตรวจอื่นตามวิธีทางการแพทย์เพื่อประเมินว่าพนักงานมีสุขภาพเหมาะกับการทำงานมากน้อยเพียงใดหรือเพื่อค้นหาว่าสุขภาพของพนักงานได้รับผลกระทบจากการทำงานหรือไม่

2. ข้อกำหนดการทำงาน

2.1 ผู้ให้บริการจะต้องตรวจสุขภาพตามรายการฯ ที่ GC กำหนดซึ่งรายการตรวจสุขภาพฯ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ โดยเป็นการพิจารณาร่วมกันของ Q-EH-OH

2.2 คุณภาพของห้องปฏิบัติการ และบุคลากร :

2.2.1 ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น ISO 15189 : 2007. / Laboratory accreditation (ระบบบริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์ ; LA) (โดยสภาเทคนิคการแพทย์) / EQAC (โดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล) หรือระบบตรวจสอบ และรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถืออื่นๆ ซึ่งต้องอยู่ไม่เกินอันดับที่ 10 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (จะพิจารณาเฉพาะ parameter ที่จะให้บริการตรวจฯ แก่ GC group)

2.2.2 มีบุคลากรวุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า วทบ. เทคนิคการแพทย์เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของผลจากห้องปฏิบัติการก่อนเสนอแพทย์เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพของเครื่องมือ (QA/QC)

ให้ส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติผู้วิเคราะห์มาตรฐานของเครื่องมือให้บริษัทรับทราบก่อนการให้บริการ และมีหลักฐานในรายงานสรุปผลการตรวจที่จัดส่งให้บริษัท

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.2 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

2.3 บุคลากรทางการแพทย์ และผู้ให้บริการที่จัดมาให้บริการตรวจ ณ บริษัท ต้องประกอบด้วย :

2.3.1 แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ที่ได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภา / ได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดยกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แสดงว่าผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน / หลักสูตร 2 สัปดาห์ เป็นผู้ให้การวินิจฉัย และลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมุดสุขภาพ

2.3.2 เทคนิคการแพทย์ มีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จากสภาเทคนิคการแพทย์ เป็นผู้ให้บริการ ณ จุดเก็บตัวอย่างเลือดหรือเป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการไม่รับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่รายงานผลโดยวิชาชีพอื่น ยกเว้นแพทย์เฉพาะทาง

2.3.3 พยาบาลวิชาชีพ ที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย ระดับปริญญา ตรี หรือ โท / ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย หลักสูตร 4 เดือน / 60 ชั่วโมง เป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย และจุดเก็บตัวอย่างเลือด และให้บริการตรวจทุกรายการตรวจทางอาชีวอนามัย เช่น การตรวจสมรรถภาพทางสายตา การตรวจสมรรถทางการได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

2.3.4 รายการตรวจสุขภาพเฉพาะทางอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องใช้เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะรายการตรวจนั้น เช่นการตรวจ ultrasound ช่องท้อง x-ray ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษา ไม่ต่ำกว่า ระดับปริญญาตรี ผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจเฉพาะทางนั้นมีการรับรองโดย สมาคม หรือ สถาบันที่ดูแลโดยหน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือเท่านั้น โดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง หรือมีระยะเวลาในการฝึกภาคปฏิบัติ ไม่ต่ำกว่า 50 % ของระยะเวลาหลักสูตร และหลังจากเข้าปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้วมีหลักฐานการอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ความสามารถอย่างน้อยทุก 5 ปี

ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัยเป็นผู้ควบคุมการบริการ ของเจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 50% ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้นการรายงานผล ควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดย

แพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ การรายงานที่พบการรายงานผิดพลาด หรือไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รพ ที่ให้บริการจะต้อง ชดเชยค่าเสียหายโดยการจัดตรวจทดแทนในวันที่พบความผิดพลาดของการให้บริการ นั้น โดยไม่มีค่าใช้จ่าย การตรวจที่นอกเหนือจากรายการที่กำหนด ให้ประสานงานกับ Occ health ดูแลพื้นที่

2.3.5 การรายงานผลและการควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดยแพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์

2.3.6 การตรวจการตรวจ Audiogram ต้องมีการติดใบ cert. ของพยาบาลาชีวเวชศาสตร์ไว้ที่หน้าห้องตรวจ เพื่อง่ายแก่การตรวจสอบ และป้องกันการเกิดปัญหาผิดพลาดในการตรวจ

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.5 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

2.3.7 การรายงานผลเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องรับการรักษาโดยเร่งด่วน ผู้ให้บริการจะต้องแจ้งผลการตรวจ ฯ ในรายที่แพทย์อาชีวเวชศาสตร์มีความเห็นว่าผิดปกติและมีความผิดปกติที่ต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรค เพิ่มเติม / รักษาโดยเร่งด่วน แก่ Q-EH-OH โดยทันที (ไม่ต้องรอแจ้งพร้อมกับการส่งรายงาน / สมุดประจำตัว) ผลการตรวจผิดปกติรุนแรงมากแจ้งภายใน 3-5 วัน และ 7 วัน กรณีความผิดปกติต้องแก้ไข แต่ยังคงรอได้

2.3.8 การทวนสอบผลการตรวจสมรรถภาพปอด และ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ จุดให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องทำการเปรียบเทียบ ผลการตรวจสุขภาพโดยเฉพาะตรวจสมรรถภาพปอด และการตรวจสมรรถภาพการได้ยินที่ผ่านมาของพนักงานกับผลการตรวจ ณ วันที่ให้บริการปัจจุบันเมื่อพบความผิดปกติให้ดำเนินการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความถูกต้องของผลการตรวจ ณ ปีที่ให้บริการทันที โดยการตรวจซ้ำต้องอยู่ภายใต้การปฏิบัติที่ตรงตามหลักวิชาการ

3. **ข้อกำหนดเพิ่มเติม**

ลำดับ	รายการ	ผู้ให้บริการ	การอ่านผล	รายการวิเคราะห์
1	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	
2	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	เทคนิคการแพทย์/พยาบาล	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	Hb,Hct,WBC,RBC,Platelet Count,PltSmear,MCV,MCH,MCHC,PMN,Lympocyte,eosonophil,monocyte,basophil,atyp.lymp RDW, RBC MORP,
3	ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam)	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	color,sp.gr,albumin,glucose,blood,nitrate,ketone,urobililobin,bililobin,leukocyte,rbc,wbc,sq,epi,cast,calcium oxalate, uric acid,amophous,mucous,bacteria,fungus,other,summary

ลำดับ	รายการ	ผู้ให้บริการ	การอ่านผล	รายการวิเคราะห์
4	ตรวจการทำงานของตับ	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	SGOT,SGPT,Alk.Phosphatase ,Bilirubin
5	ตรวจการทำงานของไต	เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	BUN ,Creatinine, GFR GFR = อัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate) ตัวบอกประสิทธิภาพการทำงานของไต/อัตราการกรองของเสียของไต ที่แม่นยำ
6	ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)	**พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมอาชีวอนามัย**	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	FVC,FEV 1 ,FEV1 /FVC ,FEF 25-75 %,SUMMARY
7	ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)	**พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมอาชีวอนามัย**	แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออาชีวเวชศาสตร์	อ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000 และ 8000 Hz ของหูทั้ง ซ้าย และขวา ทำ Standard Threshold Shift (STS) report, compare data
8	ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอาชีวอนามัย (occupational vision test)	พยาบาลอาชีวอนามัย	แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	1. ตรวจการประสานสายตา 2. ตรวจความชัดเจนในการมองเห็น 3. ตรวจความสามารถในการมองเห็นภาพสามมิติ 4. ตรวจการรับรู้สี 5. ตรวจตาเข 6. ตรวจลานสายตา
9	การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 12 Leads	พยาบาลวิชาชีพที่ชำนาญงานด้านการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ/พยาบาล	อายุรแพทย์ด้านหัวใจ	1.อ่านอัตราว่าเร็วหรือช้า 2.จังหวะการเต้นหัวใจ 3. สังเกตในแต่ละจังหวะการเต้นของหัวใจว่ามี P waveหรือไม่ 4. รูปร่างของ P wave และ QRS complex 5. ช่วง P-R interval ,QRS complex และ QT interval 6. ดู arrhythmia
10	ตรวจร่างกายโดยแพทย์ เพื่อขอใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ (certificated for Confined work)		แพทย์เฉพาะทางด้านอาชีวเวชศาสตร์	

4. ขอบเขตความรับผิดชอบ

No.	Description	GC	ผู้ให้บริการ
1.	จัดเตรียมสถานที่ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง เช่น ไฟฟ้า	✓	
2.	เครื่องมือ และ อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับให้บริการตามมาตราการป้องกัน covid-19 • บุคคลากรที่ให้บริการต้องมีการประเมินความเสี่ยงและแจ้งข้อมูลมีผลการตรวจ ATK ตามมาตราการบริษัท • บุคคลากรมีสุขภาพแข็งแรง • ผู้ให้บริการและผู้เข้ารับบริการทำการตรวจวัดอุณหภูมิ และตรวจ ATK ก่อนเข้าพื้นที่ให้บริการตามมารตการของบริษัท • การจัดบริการมีระยะห่าง 2 เมตร • บุคลากร สวมใส่ Mask ทุกท่าน • บุคลากร สวมใส่ Mask และ Face shied กรณีที่การให้บริการรักษาระยะห่างได้ไม่ถึง 2 เมตร • สวมถุงมือระหว่างให้บริการแจะเลือดและเปลี่ยนทุกครั้งที่ให้บริการคนต่อไป • การตรวจพิเศษด้วยรถบริการเคลื่อนที่ ให้มีการทำความสะอาดฆ่าเชื้อก่อนและหลังให้บริการทุกครั้ง • อุปกรณ์ให้มีการทำความสะอาดด้วย แอลกอฮอล์ 70 % ก่อนให้บริการท่านต่อไป		✓
3.	เจ้าหน้าที่ที่มาให้บริการ		✓
4.	การเดินทาง การขนส่ง		✓
5	ภาชนะรองรับหรือจัดเก็บ waste		✓

5. การเสนอราคา

ให้ทำการเสนอราคาแบบแยกรายการ ไม่เหมาทั้ง package ในกรณีที่มีงานเพิ่มเติมจะทำการคิดราคาตาม ความเป็นจริงโดยต้องได้รับการแจ้งล่วงหน้าก่อน แจ้งเก็บค่าบริการโดยนำเสนอค่าบริการกรณีงานเพิ่มเติมนำเสนอพร้อมการเสนอราคาก่อนการเริ่มให้บริการ

<u>หมายเหตุ</u> : หากผู้ร่วมเสนอราคายังไม่ขึ้นทะเบียนผู้ค้ากับทาง GC ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในช่วง Technical proposal evaluation มิเช่นนั้นการเสนอราคาของท่านจะไม่ถูกพิจารณา

6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน

6.1 การดำเนินการตรวจสุขภาพในแต่ละพื้นที่กำหนดระยะเวลาทั้งหมด 8 วันต่อ 1 plant โดยแบ่งเป็น

- เก็บตัวอย่างชีวภาพ และการตรวจทางอาชีวอนามัย 4 วัน
- ตรวจร่างกายโดยแพทย์อีก 4 วัน
- ระยะให้บริการตั้งแต่เวลา 07.00 -16.00 น. ทั้งนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์โดยประสานงานกับหน่วยงานผู้แทนของ Q-EH-OH
- ลำดับขั้นตอนการทำงานต้องเป็นไปตามที่เอกสารแนบ 2 ท้าย TOR

6.2 ช่วงเวลาเข้าปฏิบัติงานตรวจสุขภาพประจำปี

พนักงานประจำพื้นที่ระยอง : กันยายน - ตุลาคม

พนักงานประจำพื้นที่กรุงเทพฯ : ตุลาคม - พฤศจิกายน

7. การส่งมอบงาน

7.1 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำและส่งรายงานผล 6 รูปแบบ ดังนี้

แบบที่ 1 : *ผลตรวจรายบุคคล*

ผลการตรวจสุขภาพ **<u>สำหรับพนักงานเป็นรายบุคคล</u> ภายใน 21 วันทำการ** (3 สัปดาห์) นับจากวันสุดท้ายของการตรวจ ฯ ที่ GC group โดยประกอบไปด้วย

ลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ผลการตรวจสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ <u>โดยเปรียบเทียบผล 2 ปีย้อนหลัง</u> (หรือผลการตรวจ 4 ครั้งที่ผ่านมา)
- รายงานสรุปผล. ความเห็นของแพทย์ ต้องบ่งบอกถึงสภาวะสุขภาพของลูกจ้างที่มีผลกระทบหรือเป็นอุปสรรค ต่อการทำงานหรือลักษณะงานที่ลูกจ้างได้รับมอบหมายและคำวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พร้อมลงลายเซ็นจริง
- คำอธิบายประโยชน์และผลการตรวจสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ
- คำแนะนำในการปฏิบัติโดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ กรณีที่ผลตรวจเกินค่ามาตราฐานและในวันที่พบแพทย์มีความเห็นส่งตรวจซ้ำให้แพทย์เขียนใบส่งตรวจซ้ำ ระบุรายการตรวจและวันที่ส่งตรวจ (รายการตรวจสุขภาพเฉพาะรายการที่มีอยู่ในรายการตรวจประจำปีเท่านั้น)
- เอกสารใบส่งตรวจซ้ำ

F-(Q-EH-OH)-001_R1 .xlsx

<u>ทั้งนี้ในการส่งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องปฏิบัติดังนี้</u>

1) จ่าหน้าซองและผนึกซองพร้อมประทับคำว่า “ Confidential” หรือ “ลับ” เอกสารตัวจริงส่งถึงพนักงาน และสำเนาส่งถึง Q-EH-OH และ SHE แต่ละพื้นที่จะเป็นผู้นำส่งพนักงาน

แบบที่ 2 : *เล่มรายงานสรุปผลรวมพร้อม CD*

รายงานวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพใน**ภาพรวมของพนักงาน**ที่เข้ารับการตรวจทั้งหมด (Summary Report) การจัดเรียงให้เรียงตามรหัสพนักงาน **จัดส่งภายใน 30 วันทำการ** นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC group (นับจากวันสุดท้าย คนสุดท้ายของการพบแพทย์) โดยประกอบด้วยลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ข้อมูลสรุปผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน GC group เรียงตามสายงาน (กลุ่มธุรกิจ) โดยแยกเป็นฝ่ายและส่วน
- แสดงแนวโน้มของการเกิดปัญหาสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ เปอร์เซ็นความเบี่ยงเบนและมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อป้องกันโรคจากการทำงานตาม parameter ของการตรวจ
- รายงานสรุปผล วินิจฉัยและข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันแก้ไขโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์สำหรับความผิดปกติ 5 อันดับแรก (top five)
- แนบผล last calibration , standard method ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง
- แนบใบสรุปผลการตรวจ ฯ ว่าพบ / ไม่พบว่าเป็นความผิดปกติที่อาจเกี่ยวข้องสาเหตุจากทำงานโดยมีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงนามรับรอง
- แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพจะต้องเป็นบุคคลเดียวกับที่มีสำเนาใบ Certificate อยู่ในหลักฐานที่แนบมา

x-cell file รายงานผลการวิเคราะห์ สรุปแยกแต่ละระบบตามที่บริษัทกำหนด

- จัดเตรียมผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในรูป excel file (ผล lab ทุกรายการตรวจ) โดยจัดเรียงตามรหัสพนักงาน ผลการตรวจทุกรายการตรวจผล lab ผลการวินิจฉัยของแพทย์ผลการตรวจอื่นๆ จัดทำเป็น x- cell เรียงผลการตรวจ เรื่อยๆ จนครบทุกรายการตรวจ และทุกรายการจากผล lab ของพนักงานแต่ละบุคคลพร้อมจำแนกเป็นระบบ เช่น ระบบเลือดพร้อมระบุความผิดปกติในแต่ละระบบ ทุกระบบที่รายงาน ต้องจัดเรียงตามรหัสพนักงาน และจัดทำแยก file ตามให้กับ SHE แต่ละพื้นที่

รายงานสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปีกำหนดการส่งไม่เกิน 15 พฤศจิกายน ของทุกปี หรือ ตามที่ GC กำหนด

แบบที่ 3 : *สำเนาผลตรวจรายบุคคล* สำหรับ สถานพยาบาล

รายงาน**สรุปรายบุคคล** โดยสรุปผลทั้งหมดจากสมุดสุขภาพของพนักงานลงในกระดาษ 1 แผ่น พร้อมลงนามโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ **ส่งให้บริษัทฯ เพื่อจัดเก็บเป็นประวัติไว้ที่สถานพยาบาล ภายใน 30 วันทำการ** นับจากวันสุดท้ายของการพบแพทย์ ที่ GC group จัดเรียงตามรหัสพนักงานจัดส่งให้แต่ละ SHE พื้นที่

แบบที่ 4 : *ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง* **และใบรับรอง Fitness Certificate**

1. สรุปความเห็นแพทย์ เป็นรายบุคคล สำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยงที่สามารถ และไม่สามารถเข้าทำงานในที่อับอากาศได้ตามกฎหมายหรืองานที่มีความเสี่ยงอื่นๆ พร้อมระบุสาเหตุที่ไม่สามารถเข้าทำงานได้ (รวมทั้งระบุรายชื่อของพนักงานที่ได้เข้ารับการตรวจในครั้งนี้ แต่ไม่มีสิทธิ์เข้าทำงาน) ทั้งนี้ให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงลายเซ็นจริงรับรอง ส่งให้ SHE พื้นที่ **ภายใน 15 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ในแต่ละพื้นที่ตรวจ**
2. ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง ฉบับจริงให้พนักงาน
3. สำเนาผลใบรับรองแพทย์ สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง - สถานพยาบาล จัดเรียงตามรหัสพนักงานจัดส่งให้แต่ละ SHE พื้นที่ใบรับรองแพทย์สำหรับงานอับอากาศ ต้องภายจัดส่งภายใน 15 วันของวันสุดท้ายของการตรวจของแต่ละพื้นที่

แบบฟอร์มสรุปผลการทำงาน%20fitness%20

4. สรุปผล*สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูง* **และใบรับรอง Fitness Certificate** ตามเอกสาร

แบบที่ 5 : ***ผลการตรวจอื่นๆ***

ให้จัดเรียงผลการตรวจฯ แต่ละสายงาน โดยเรียง ตามรหัสพนักงาน ลงในแฟ้มรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลสำหรับผลการตรวจอื่นๆ ซึ่งทำไว้สำหรับนำมาใส่ในแฟ้มประจำตัวของพนักงานซึ่งเก็บในสถานพยาบาลของแต่ละ SHE พื้นที่โดยรวบรวมผลการตรวจฯ รายการต่างๆไว้ด้วยกันและเย็บแยกกันเป็นรายบุคคล เช่น

- ผลตรวจการได้ยิน เทียบกับ baselineพร้อมคำวินิจฉัยแพทย์

- ผลการตรวจสมรรถภาพปอด ,กราฟ พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์
- ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ, กราฟ พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์ ของแพทย์ อายุรกรรมโรคหัวใจ
- ผลการตรวจ การรับสัมผัสสาร และผลการตรวจโลหะหนัก
- ผลการตรวจรายบุคคลอื่น
- ผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องจัดส่งให้พนักงานในวันพบแพทย์

เอกสารจัดส่งให้ หน่วยงานกลาง (Q-EH-OH)

แบบที่ 6 : *รายงาน E- FILE (E-HEALTH BOOK)*

1. ให้ดำเนินการจัดทำผลการตรวจสุขภาพของพนักงานที่เข้ารับการตรวจลงบนเอกสาร E-HEALTH BOOK ซึ่งประกอบไปด้วย 2 file ภายใต้ format ที่บริษัทนำส่ง คือ
   - 1.1 File employee เฉพาะ ICT บริษัท GC upload
   - 1.2 File result รพ. ต้องดำเนินการ สำหรับ E- HEALTH BOOK ให้จัดทำในภาพรวมโดยไม่ต้องแยกพื้นที่
   - 1.3 รูปแบบ File ที่จะนำข้อมูลสุขภาพเข้าในระบบขอมูลสุขภาพของบริบัท

สรุปสิ่งที่ ต้องจัดส่ง

รายการที่ต้องดำเนินการ	เอกสาร
ผลตรวจรายบุคคล	ตัวจริง –พนักงาน
	สำเนา -สถานพยาบาล
รายงานวิเคราะห์และสรุปผลการตรวจ	เล่มรายงาน และ File - SHE พื้นที่ - ตรวจสุขภาพประจำปี 15 พ.ย. ทุกปี
E-File รายงานผลการวิเคราะห์ พร้อมผลการวิเคราะห์ แยกแต่ละระบบ	File - SHE พื้นที่
ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงและใบรับรอง Fitness Certificate และสรุปผลตามแบบ	ตัวจริง - พนักงาน
	สำเนา - สถานพยาบาล
E-Health Book	File ส่ง Q-EH-OH
E-File รายงานผลการวิเคราะห์ แยกแต่ละระบบ รวมพนักงานทุกคน	File - Q-EH-OH
File ผลการตรวจ กนอ.	File - Q-EH-OH
Walk in เพื่อเก็บตก	ภายใน 1 เดือนนับแต่วันพบแพทย์วันสุดท้ายของการพบแพทย์ใน plant สุดท้าย เช่น วันสุดท้ายพบแพทย์ 30 มีนาคม ดังนั้น 1-30 เมษายน walk in ได้ รพ. ตัดทำเล่มรายงาน ถึงวันที่ 30 เมษายน เท่านั้น พนักงานเข้าตรวจวันที่กำหนดไม่นำผลมารวมเล่มให้ รพ. จัดส่งผลรายบุคคลให้ผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่
ผลการตรวจที่ไม่รวมใน Book	พนักงานต้องเข้าตรวจให้ครบทุกรายการก่อนการพบแพทย์ 1 อาทิตย์ และ รพ ต้องจัดทำ book ให้พนักงาน สำหรับพบแพทย์ ถึงแม้ ผลการตรวจจะไม่ครบ ต้องจัดทำ book ผลตรวจที่มาภายหลัง ออก book แล้ว ให้ รพ จัดทำผลรายบุคคลแยกออกมา
รูปแบบ File ที่จะนำข้อมูลสุขภาพเข้าในระบบข้อมูลสุขภาพของบริบัท	ส่งให้ Q-EH-OH ตามรูปแบบที่บริษัทกำหนด ข้อมูลผลตรวจก่อนเริ่มงาน ตรวจตามปัจจัยเสี่ยง ตรวจประจำปี ผลการส่งตรวจซ้ำ อื่นๆ

ประเด็นเพิ่มเติมที่ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติ :

7.2 รพ ที่ใช้บริการกลุ่มที่ 1 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด **ภายใน 45 วันทำการ** นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ PTT GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 1 : ส่งให้ - GC 2 Q-SH-O1 รวมเล่ม I-1

ชุดที่ 2 : ส่งให้ - GC 3 Q-SH-O2 รวมเล่ม I-4

ชุดที่ 3 : ส่งให้- GC 2 Q-SH-O1 รวมเล่ม I-1

ชุดที่ 4 : ส่งให้ Q-SH-PO แยกเป็น 3 เล่มดังนี้

- GC12 (GC 12: HDPE Plant 1)
- GC 2 (GC 2: HDPE Plant 2)
- GC 17 group (Plant (GCS)

ชุดที่ 5 : ส่งให้ Q-SH-EO แยกเป็น 4 เล่มดังนี้

- GC 16 group (GC Glycol)
- GC 9 (Lab center)
- GC 16 (Q-SH-EO)

ชุดที่ 6 : ส่งให้ Q-SH-O3 แยกเป็น 4 เล่มดังนี้

- GC 11 PTTPE (Ethane Cracker)

- GC 11 PTTPE (LLDPE)
- GC 11 PTTPE (LDPE)
- GC11 (Q-SH-O3)

ชุดที่ 7 : ส่งให้ Q-SH-PH แยกเล่มดังนี้

- BPA
- Phenol

ชุดที่ 8

- GCP
- GCO
- GGC

รพ ที่ใช้บริการกลุ่มที่ 2 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 6 ชุด ภายใน 45 วันทำการนับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 8 : ส่งให้ REF- ARO

- GC6 (REF)
- GC7
- GC 8 (Tank farm)
- GC 4 (ARO 1)
- GC 5 (ARO 2)

ชุดที่ 9 : สาย TEM & OTHER s

ชุดที่ 10 : GC 1 / GC 13(RO-Innovation)

รพ. ที่ใช้บริการกลุ่มที่ ตรวจในพื้นที่ ENCO ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด ภายใน 45 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

- GC
- GGC
- อื่นๆ

8. การรับประกันผลงาน

ผู้ให้บริการ ต้องรับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 1 เดือนหลังจากวันส่งมอบงาน โดยจะต้องรับประกันภายใต้ใบรับรองแพทย์ที่ผู้ให้บริการออกให้กับ GC สามารถนำผลดังกล่าวไปใช้อ้างอิงต่อสถานบริการอื่นหรือหน่วยงานราชการได้ซึ่งแสดงถึงการยอมรับความมีมาตรฐาน และความน่าเชื่อถือในการให้บริการตรวจสุขภาพ

9. ข้อกำหนดอื่นๆ

9.1 ให้จัดรูปเล่มรายงานผลฯใส่แฟ้มมี Index แบ่งรายการตรวจฯให้ชัดเจนพร้อมระบุเลขหน้าและสารบัญ

9.2 รายงานผลการตรวจฯ ต่างๆให้ใช้รหัสพนักงาน (สามารถระบุทั้งรหัสพนักงานและ Hospital number)

9.3 ให้จัดทำแผ่น leaflet เพื่อประชาสัมพันธ์สิ่งที่ต้องปฏิบัติและขั้นตอนการเข้ารับบริการตรวจสุขภาพ ฯ แก่พนักงานทราบก่อนถึงวันตรวจ ฯ อย่างน้อย 2 สัปดาห์

9.4 กรณีที่มีความจำเป็นต้องส่งสิ่งส่งตรวจฯ เพื่อทำการ repeat ผู้ให้บริการจะต้องจัดยานพาหนะพร้อมเจ้าหน้าที่มาติดต่อรับสิ่งส่งตรวจดังกล่าว ณ สถานที่ๆ GC กำหนด

9.5 ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถส่งมอบงานที่มีคุณภาพตามเงื่อนไขในข้อที่ 6 และ 7 ได้ GC Group **สงวนสิทธิ์ที่จะปรับในอัตรา 0.1 % / วัน หลังจากกำหนดส่งผลวิเคราะห์การตรวจสุขภาพพนักงานล่าช้า และมูลค่าการปรับสูงสุดไม่เกิน 10% ของมูลค่างาน**

9.6 การวางบิล และการนำส่งผลการตรวจ ให้ดำเนินการวางบิลพร้อมผลการตรวจสุขภาพหรือสำเนาผลการตรวจสุขภาพทุกครั้ง มาพร้อมกับการวางบิล และ จัดส่งเดือนละ 1 ครั้ง

9.7 ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสุขภาพประจำปี อื่น ตามเอกสานแนบ

1.1 แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยินสมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตร้าซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก

1.2 ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

การ SCAN เอกสาร

1.ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสุขภาพประจำปี

1.1 แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตร้าซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก

1.2 ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม R(รายละเอียดหน้า 2)

ตัวอย่าง

9.8 เงื่อนไขการจ่ายเงิน 70 % หลังดำเนินงาน 30 % หลังส่งมอบรายงานและ E-File รายละเอียดตามใน TOR

9.9 กรณีที่โรงพยาบาลไม่สามารถดำเนินได้ตาม TOR หรือมีปัญหาเรื่องของคุณภาพการบริการและอ่านและแปลผล ทาง GC มีสิทธิยกเลิกก่อนก่อนครบกำหนดสัญญาได้

10 โรงพยาบาลคู่สัญญาปฏิบัตตามกฎหมาย PDPA

11 รพที่ให้บริการอยู่ในระยะทางในพื้นที่ไม่เกิน 25 กิโลเมตร เพื่อสะดวกในการให้บริการคนในพื้นที่

12 หมายเหตุเรื่องข้อร้องเรียน หากมีข้อร้องเรียน GC มีสิทธิ์จะยกเลิกสัญญาก่อน โดยทางบริษัทคู่สัญญาไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าปรับ

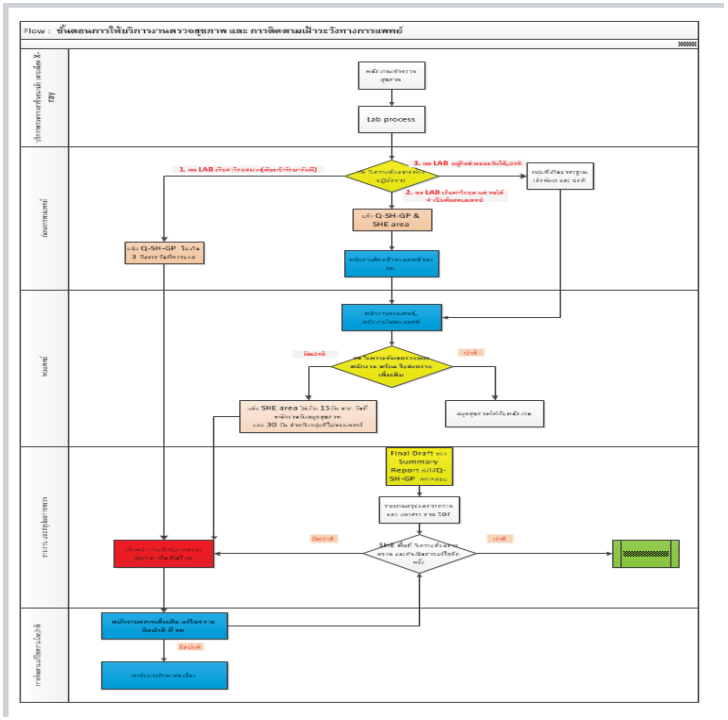
เอกสารแนบรายการตรวจ

1. **เอกสารแนบรายละเอียด รายการตรวจสุขภาพ**
   รายการตรวจสุขภาพประจำปี

รายการตรวจสุขภาพ 61.xlsx

2. **เอกสารแนบ ลำดับขั้นตอนการบริการตรวจสุขภาพ**

flow tor.vsd



3. **FORMAT E-HEALTH BOOK 2 file**

Template_EMPLOYEE_QSHE.xlsx

Template_CheckResult_20121011-new.xl

4. **X-cell file ผลตรวจสุขภาพ**

format ผลตรวจสุขภาพประจำปี 2 ตามร

ภาคผนวก ข.2-68

เอกสารการตรวจสุขภาพพนักงาน

ตรวจสุขภาพประจำปี

กำหนดการตรวจสุขภาพ
สำหรับพนักงานประจำปี 2567

Group 1

พนักงานที่ปฏิบัติงาน ณ GC 2, GC 3, GC11, GC 12 & GC 17, GC 18
GC 16 / GC 19 / GCP / GGC

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC12 & GC17	B	6 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	3 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น
	C	7 สิงหาคม 2567		4 กันยายน 2567	
	A	9 สิงหาคม 2567		29 สิงหาคม 2567	
	D	13 สิงหาคม 2567		30 สิงหาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC18	B	15 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	11 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	16 สิงหาคม 2567		13 กันยายน 2567	
	A	20 สิงหาคม 2567		6 กันยายน 2567	
	D	21 สิงหาคม 2567		10 กันยายน 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Work Shop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Work Shop
GC2	D	22 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	18 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	B	23 สิงหาคม 2567		20 กันยายน 2567	
	Day	26 สิงหาคม 2567		19 กันยายน 2567	
	C	27 สิงหาคม 2567		23 กันยายน 2567	
	A	28 สิงหาคม 2567		17 กันยายน 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณอาคาร Warehouse	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Warehouse
GC16, GC9, GC19, GCP, GGC	A	29 สิงหาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	26 กันยายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	D	30 สิงหาคม 2567		27 กันยายน 2567	
	Day	2 กันยายน 2567		25 กันยายน 2567	
	B	3 กันยายน 2567		1 ตุลาคม 2567	
	C	4 กันยายน 2567		24 กันยายน 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Maintenace	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Maintenace
GC3	C	5 กันยายน 2567	06.00 - 14.30 น.	2 ตุลาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	A	6 กันยายน 2567		4 ตุลาคม 2567	
	D	10 กันยายน 2567		8 ตุลาคม 2567	
	B	11 กันยายน 2567		9 ตุลาคม 2567	
	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร First Aid	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร First Aid
GC11	B	12 กันยายน 2567	06.00 - 14.30 น.	10 ตุลาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	13 กันยายน 2567		11 ตุลาคม 2567	
	A	17 กันยายน 2567		15 ตุลาคม 2567	
	D	18 กันยายน 2567		16 ตุลาคม 2567	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC16 / GC 19 / GCP / GGC # 7002, GC 18 # 3804, GC 3 # 6004, GC 2 # 5008, GC 12 # 6996, GC 11 # 6287

(คุณพิชามญชุ์ 089-1212742 , คุณวลัยพร 086-8155076)

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ /รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
1	ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	96	95	93	97.89%	0	0.00%	2	2.11%	พบพนง 2 ราย >>1. ผลการตรวจร่างกายพบทอนซิลโต 2.ผลการตรวจร่างกายพบต้อเนื้อที่ตาข้างซ้าย	แนะนำสังเกตอาการ หากมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
2	ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	96	96	19	19.79%	65	67.71%	12	12.50%	1. ผู้ที่มีน้ำหนักน้อยดัชนีมวลกาย < 18.5 อาจจะเกิดจากกรรมพันธุ์ /ภาวะทุพโภชนาการ 2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกินดัชนีมวลกาย > 23-24.9 อาจจะเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ขาดลดความอ้วน/กรรมพันธุ์ 3. ผู้ที่อ้วนระดับ 1 ดัชนีมวลกาย > 24.9-29.9 อาจจะเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ชาบางชนิด/กรรมพันธุ์ 4. ผู้ที่อ้วนระดับ 2 ดัชนีมวลกาย > 30-39.9 อาจจะเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ชาบางชนิด/กรรมพันธุ์ ซึ่งผู้ที่อ้วนนี้เสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น เบาหวาน ความดัน ไขมัน ข้อเสื่อม ฯลฯ	1. ดัชนีมวลกาย < 18.5 แนะนำรับประทานอาหารให้ครบหมู่ 2. ดัชนีมวลกาย 23-24.9 (น้ำหนักเกินมาตรฐาน) และดัชนีมวลกาย 25-29.9 (อ้วนระดับ 1) แนะนำควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอ 3. ดัชนีมวลกาย 30-39.9 (อ้วน ระดับ 2) แนะนำควบคุมอาหารอย่างเข้มงวดและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
3	ผลตรวจวัดเส้นรอบเอว	96	96	46	47.92%	50	52.08%	0	0.00%	1. เกิดจากลักษณะการอ้วนลงพุง 2. การรับประทานอาหารที่มากเกินความจำเป็นของร่างกาย 3. เกิดจากการเผาผลาญที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอาตุมากขึ้นการเผาผลาญไขมันในร่างกายลดลง 4. ขาดการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 5. ผู้ชายมีเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 90 ซม. และผู้หญิงเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 80 ซม.	1. แนะนำให้รับประทานอาหารแต่พออิ่ม โดยรับประทานอาหารจำพวกไฟเบอร์และอาหารย่อยง่าย 2. แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที 3. หมั่นตรวจสุขภาพทุกปี เพราะมีโอกาสเกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด ฯลฯ
4	ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	96	96	82	85.42%	14	14.58%	0	0.00%	ค่าความดันโลหิตสูง 1. เกิดจากความเครียด 2. นอนไม่หลับ/พักผ่อนไม่เพียงพอ 3. เดินมาเหนื่อยแล้ววัดความดันโลหิตเลย 4. อายุที่มากขึ้น 5. จากการสูบบุหรี่ 6. จากการเจ็บป่วยขณะทำการตรวจสุขภาพ 7. น้ำหนักเกินมาตรฐาน 8. ขาดการออกกำลังกาย 9.การลดน้ำหนักที่รวดเร็วเกินไป	1. วัดโลหิตซ้ำหลังจากนั่งพัก 5-10 นาที 2. ลดน้ำหนักถ้าน้ำหนักมากเกิน 3. จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ 4. ออกกำลังกายชนิดแอโรบิค 30-45 นาที/วัน 5. งดการรับประทานอาหารรสเค็ม 6. รับประทานผักผลไม้มากขึ้น 7. หยุดสูบบุหรี่ 8. ลดการรับประทานไขมัน และคอเลสเตอรอล 9 .แนะนำตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ที่ FA) 10. แนะนำส่งตรวจซ้ำจากแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมหัวใจอย่างละเอียด (อาจจะรับประทานยาหรือนัดติดตามต่อเนื่องขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์) 11. พนักงานที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรได้รับการพิจารณางดทำงานกะดึก
5	ผลการตรวจวัดชีพจร (Pulse)	96	96	95	98.96%	1	1.04%	0	0.00%	ปกติควรอยู่ระหว่าง 55-100 ครั้ง/นาที ชีพจรเต้นช้ากว่าปกติ พบได้บ่อยในผู้ที่ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นักกีฬาฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอจะมีชีพจรที่ช้ากว่าปกติ นอกจากนี้ยังอาจพบได้ในผู้ที่มีเส้นทางนำไฟฟ้าหัวใจถูกกั้น ซึ่งในกรณีนี้ถ้ามีอาการผิดปกติ เช่น วูบเป็นลมบ่อย แนะนำปรึกษาอายุรแพทย์โรคหัวใจ การรับประทานยาบางชนิดอาจจะทำให้หัวใจเต้นช้ากว่าปกติได้ชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติ พบได้ในกรณีต่างๆ เช่น เป็นไข้ มีภาวะเสียน้ำและเกลือแร่ มีภาวะเสียเลือด ฮอร์โมนไทรอยด์เป็นพิษ หรืออาจมีภาวะตื่นเต้นก็ทำให้ชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติได้ วิธีแยกสาเหตุที่เป็นโรค หรือสาเหตุจากตื่นเต้น ทำได้โดยให้จับชีพจรขณะพักอยู่ถ้าไม่เร็วกว่าปกติ แสดงว่าให้เห็นว่าไม่น่าจะมีโรคหรือภาวะต่างๆ ที่เป็นอันตราย	หากมีอาการ เมื่อยล้า เหนื่อย อ่อนเพลีย วิงเวียนศีรษะ รู้สึกสับสนมึนงง หรือมีปัญหาเกี่ยวกับการใช้สมาธิจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นลม หรือมีอาการกล้ายจะเป็นลม เนื่องจากอัตราการเต้นของหัวใจที่ช้ากว่าปกติส่งผลให้ความดันโลหิตต่ำ ให้ปรึกษาแพทย์ และหากมีอาการหายใจไม่สุด เจ็บหน้าอก หรือรู้สึกใจสั่น (Palpitations) ออกกำลังกายได้ไม่อนัด หรือรู้สึกเหนื่อยเร็วเมื่อออกกำลังกาย ประสบภาวะหัวใจหยุดเต้น (Cardiac Arrest) ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีร้ายแรง รีบพบแพทย์ทันที
6	ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	96	96	62	64.58%	14	14.58%	20	20.83%	1. จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดลิมไฟไซต์(Lymphocyte) น้อยกว่าปกติ 2. จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิล(Eosinophil) สูงกว่าปกติเล็กน้อย (Eosinophillia) 3. จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิล(Eosinophil) สูงกว่าปกติเล็กน้อย (Eosinophillia) ควรตรวจหาพยาธิในทางเดินอาหารและไรคูมิแพ้ ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ อาจเกิดจากภาวะขาดธาตุเหล็ก หรือ โรค/พาหะธาลัสซีเมีย 4. จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติ 5. จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนปกติ หรือเริ่มมีภาวะการอักเสบ 6. จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนปกติ หรือเริ่มมีภาวะการอักเสบ หรือติดเชื้อในร่างกาย 7. มีภาวะโลหิตจางปานกลาง ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ อาจเกิดจากภาวะขาดธาตุเหล็ก หรือ โรค/พาหะธาลัสซีเมีย 8. มีภาวะโลหิตจางเล็กน้อย ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติ	1. หากมีไข้หรืออาการเจ็บป่วยควรปรึกษาแพทย์ 2. ควรตรวจหาพยาธิในทางเดินอาหารและไรคูมิแพ้ 3. ควรตรวจหาพยาธิในทางเดินอาหารและไรคูมิแพ้ ขนาดเม็ดเลือดแดงเล็กกว่าปกติอาจเกิดจากภาวะขาดธาตุเหล็ก หรือ โรค/พาหะธาลัสซีเมีย ไปรดปรึกษาแพทย์เพิ่มเติม 4. ควรตรวจหาสาเหตุเพิ่มเติม และนัดตรวจเลือดซ้ำภายใน 2-4 สัปดาห์ จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดลิมไฟไซต์(Lymphocyte) มากกว่าปกติ หากมีไข้หรืออาการเจ็บป่วยควรปรึกษาแพทย์ 5. ควรปรึกษาแพทย์ถ้ามีอาการผิดปกติ จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดอีโอซิโนฟิล (Eosinophil) สูงกว่าปกติเล็กน้อย (Eosinophillia) ควรตรวจหาพยาธิในทางเดินอาหารและไรคูมิแพ้ 6. ควรปรึกษาแพทย์ถ้ามีอาการผิดปกติ จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิดลิมไฟไซต์ (Lymphocyte) มากกว่าปกติ หากมีไข้หรืออาการเจ็บป่วยควรปรึกษาแพทย์ 7. โปรดปรึกษาแพทย์เพิ่มเติม 8. ควรพบแพทย์หาสาเหตุหรือตรวจซ้ำภายใน 2-4 สัปดาห์ หากยังสูงอยู่ควรพบอายุรแพทย์

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ /รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
7	ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	96	96	87	90.63%	8	8.33%	1	1.04%	พบพนง 1 ราย>> - FBS มากกว่า 126 แต่ น้อยกว่า 250 น้ำตาลในเลือดสูงในระดับเสี่ยงต่อการเป็นภาวะเบาหวาน	ควรลดการรับประทานอาหารหวานและอาหารประเภทแป้ง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ค่าเลือดสูงผิดปกติเสี่ยงต่อโรคเบาหวานควรติดตามอาการหรือตรวจน้ำตาลสะสม เพื่อวินิจฉัยเพิ่มเติม
8	ผลการตรวจระดับไขมันในเลือด	96	96	16	16.67%	52	54.17%	28	29.17%	พบพนง 28 ราย>> ระดับไขมันในเลือดสูง	แนะนำหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมันและอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น อาหารทะเล เครื่องในสัตว์ ไข่แดง ออกกำลังกายสม่ำเสมอตรวจสุขภาพซ้ำ 1 ปี และพบแพทย์เพื่อทำการพิจารณารักษาต่อไป
9	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT/SGOT/Alkaline Phosphatase/Billirubin (Total)/Billirubin (Direct))	96	96	56	58.33%	25	26.04%	15	15.63%	SGOT ค่าปกติ ในผู้ชายและหญิง 5-34 U/L SGOT : เป็นเอ็นไซม์ที่สร้างในอวัยวะต่าง ๆ เช่น ตับ, กล้ามเนื้อ , หัวใจ , ไต, เม็ดเลือดแดง, ดังนั้นถ้าเอ็นไซม์ตัวนี้สูงมากกว่าปกติ มักพบจากความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ที่มีส่วนสร้างเอ็นไซม์ดัง นี้ SGOT (มากกว่า 1 เท่า) : ชายและหญิง > 35-65 U/L อาจเริ่มมีเอ็นไซม์ตับผิดปกติในระยะต้น ควร เฝ้าติดตามปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อเอ็นไซม์ที่สูงขึ้น และหลีกเลี่ยงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้น หรือขอคำปรึกษาจากแพทย์ SGOT (มากกว่า 2 - 5 เท่า) : ชายและหญิง > 65-160 U/L อาจเกิดจากสาเหตุต่าง ๆ คือ ตับอักเสบ, กล้ามเนื้ออักเสบ, เม็ดเลือดแดงแตกตัวมากกว่าปกติ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด SGPT ค่าปกติ ในผู้ชาย 0-45 U/L , ในผู้หญิง 0-34 U/L SGPT เป็นเอ็นไซม์ที่สร้างขึ้นจากเซลล์ตับ ดังนั้นในกรณีที่มีสิ่งที่มีผลกระทบต่อตับหรือมีความผิดปกติต่อเซลล์ตับ ทำให้เอ็นไซม์ตับสูงขึ้น คือมีการอักเสบของตับ ดังนั้นเอ็นไซม์ตัวนี้จึงมีความจำเพาะต่อการเกิดการอักเสบของตับ	1. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด 2. หลีกเลี่ยงยาที่มีผลต่อตับ ถ้าจำเป็นต้องใช้ยา แนะนำปรึกษาแพทย์ 3. ไม่รับประทานยาโดยไม่จำเป็น 4. ในกรณีที่มีไขมันในเลือดสูง ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ 5. เอ็นไซม์การทำงานของตับสูงเล็กน้อย ถ้าไม่เกิน 1 เท่า อาจพบได้ในคนปกติ แต่ควรตรวจหาสาเหตุอื่นๆ ก่อน 6. ตรวจสุขภาพซ้ำ 1 ปี และพบแพทย์เพื่อทำการพิจารณารักษาต่อไป
10	ผลตรวจการทำงานของไต (BUN/Creatinine)	96	96	64	66.67%	24	25.00%	8	8.33%	1. ค่า Cr.ปกติ แต่ค่า BUN สูงกว่าปกติ อาจเกิดจากภาวะขาดน้ำ/ทานอาหารโปรตีนสูงก่อนมาตรวจร่างกาย 2. ค่า Cr.สูงกว่าปกติ แต่ค่า BUN ปกติ พบได้ในภาวะขาดน้ำ หรือทานยาประจำต่อเนื่องเป็นเวลานาน แต่ต้องพึงระวังภาวะไตวายในระยะแรก 3. ค่า Cr.สูงกว่าปกติ และค่า BUN สูงกว่าปกติ อาจเกิดภาวะไตวาย 4. BUN ต่ำกว่าปกติ พบได้บ่อยในคนที่ทานโปรตีนน้อยก่อนมาตรวจสุขภาพ เช่น ทานมังสวิรัติ เป็นต้น ซึ่งไม่เป็นอันตราย	แนะนำให้หยุดยาที่รับประทาน และงดการออกกำลังกายที่หักโหมหรือทำงานหนัก แนะนำตรวจสุขภาพซ้ำทุก 1 ปี
11	ผลการตรวจระดับกรดยูริคในเลือด	96	96	72	75.00%	24	25.00%	0	0.00%	พบ>ค่า Uric ในเลือดระหว่าง 6.1- 9.9 mg/dL เป็นของเสียที่ได้จากการย่อยสารพันธุกรรมจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนักตัว พันธุกรรม พฤติกรรมการบริโภค โดยปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้จะสัมพันธ์กับ การบริโภคอาหารที่มีพิวรีนยูริกสูง การดื่มน้ำอย่างเพียงพอ และ การทำงานของไตรวมถึงการลดน้ำหนักอย่างเหมาะสม	1. หลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีพิวรีน/ยูริกสูง ควบคุมอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์ เครื่องในสัตว์ งดการดื่มแอลกอออล์ 2. การดื่มน้ำอย่างเพียงพอต่อวันตามปริมาณน้ำหนักตัว 3. แนะนำติดตามตรวจเลือดซ้ำ /ตรวจสุขภาพซ้ำทุก 1 ปี และควรพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
12	ผลการตรวจสารบ่งชี้ความผิดปกติต่อมลูกหมาก (PSA)	96	14	14	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ
13	ผลตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine)	96	95	50	52.63%	42	44.21%	3	3.16%	พนง 3 ราย>> พบโปรตีนในปัสสาวะเล็กน้อย อาจเกิดจากการงดน้ำหรือรับประทานอาหารโปรตีนสูงก่อนตรวจ ใกล้มีรอบเดือน ผู้ที่มีโรคไตเบาหวาน ความดันโลหิตสูงหรือตั้งครรภ์ควรปรึกษาแพทย์,ปริมาณเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะมากกว่าปกติ อาจเกิดจาก การติดเชื้อ การบาดเจ็บ นิ่ว ปัสสาวะคั่งหรือเนื้องอก	1. ควรดื่มน้ำสะอาดมาก ๆ และตรวจปัสสาวะซ้ำใน 2-4 สัปดาห์ 2. ควรปรึกษาแพทย์เพื่อการตรวจรักษา
14	ผลการตรวจอุจจาระ (Feacal Occult Blood)	96	92	87	94.57%	0	0.00%	5	5.43%	พบพนง 5 ราย>>พบเลือดปนในอุจจาระ อาจเนื่องจากอาหาร ยาบำรุงเลือด หรือมีเลือดออกแฝงในระบบทางเดินอาหาร ถ้ามีภาวะโลหิตจาง หรือมีอาการอ่อนเพลีย	1. แนะนำตรวจอุจจาระซ้ำ(ควรงดอาหารประเภทเนื้อ เลือดสัตว์ ต่าง ๆ ยาบำรุงเลือด วิตามินซี 2 วัน ก่อนเก็บอุจจาระตรวจ) 2. แนะนำติดตามตรวจเลือดซ้ำ /ตรวจสุขภาพซ้ำทุก 1 ปี และควรพบแพทย์เพื่อรับการรักษา
15	ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest X-ray)	96	96	85	88.54%	10	10.42%	1	1.04%	พบพนง 1 ราย>>ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอกพบรอยจุดขนาดเล็กบริเวณขอดปอดขวาซ้อนทับกระดูกซี่โครงที่1 อาจเป็นจุดผิดปกติของปอดหรือหย่อมเนื้อกระดูก ควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมและวางแผนการติดตาม	แนะนำสังเกตอาการ หากมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
16	ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	96	96	45	46.88%	46	47.92%	5	5.21%	พบพนง 5 ราย>>มีผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผิดปกติ	แนะนำสังเกตุอาการหากพบความผิดปกติ ให้พบแพทย์เฉพาะทางโรคหัวใจเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมทันที

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567 LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ /รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
17	ผลการตรวจอัลตร้าซาวด์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่าง (U/S Whole Abdomen)	96	55	16	29.09%	29	52.73%	10	18.18%	1. ผลการตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบกระเพาะปัสสาวะพองตัวเต็มที่แต่มีของเหลว ลักษณะขุ่นอยู่ภายใน หากมีผลตรวจปัสสาวะผิดปกติ อาจสงสัยภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบติดเชื้อได้, ยังคงพบรอยขนาด 1.5 ซม. บริเวณมดลูก อาจเป็นเนื้องอกกล้ามเนื้อมดลูก 2. ผลการตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบไขมันเกาะตับปานกลาง หากมีอาการผิดปกติเช่น ปวดจุกแน่นได้ชายโครงขวา ตัวเหลืองตาเหลืองแนะนำ โปรดสังเกตค่าเอนไซม์ตับ AST[SGOT]/ALT[SGPT] เพื่อประเมินความเร่งด่วนทางการแพทย์, พบรอยโหม่บริเวณตับซีกซ้ายขนาด 2.5 × 1.5 × 1.7 ซม. 3. ผลการตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบไขมันเกาะตับปานกลางถึงรุนแรง หากมีอาการผิดปกติเช่น ปวดจุกแน่นได้ชายโครงขวา ตัวเหลืองตาเหลืองไปรดสังเกตค่าเอนไซม์ตับ AST[SGOT]/ALT[SGPT] เพื่อประเมินความเร่งด่วนทางการแพทย์, พบรอยขนาด 1.5 × 1.0 บริเวณข้างแอ่งถุงน้ำดี อาจเป็นกระจุกไขมัน 4. ผลการตรวจอัลตร้าซาวน์ช่องท้องส่วนบนและส่วนล่างพบไขมันเกาะตับปานกลางถึงรุนแรง แต่ไม่พบรอยโรคอื่นของตับ หากมีอาการผิดปกติเช่น ปวดจุกแน่นได้ชายโครงขวา ตัวเหลืองตาเหลืองไปรดสังเกตค่าเอนไซม์ตับ AST[SGOT]/ALT[SGPT] เพื่อประเมินความเร่งด่วนทางการแพทย์, พบติ่งเนื้อในถุงน้ำดีขนาดใหญ่ที่สุด 0.4 ซม. ควรตรวจติดตามขนาดครั้งถัดไป 1 ปี หากมีอาการผิดปกติเช่น ปวดจุกแน่นได้ชายโครงขวา หรือมีญาติสายตรงเป็นมะเร็งถุงน้ำดี ควรรีบพบแพทย์ หากติ่งเนื้อในถุงน้ำดีมีขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 1 ซม. ควรรีบมาพบแพทย์แม้ไม่มีอาการ, สงสัยพบนิ่วในไตซ้ายขนาด 0.6 ซม. แนะนำพบแพทย์ศัลยแพทย์ทางเดินปัสสาวะ หากมีปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะปนเลือดปนหนอง มีไข้สูงปวดบั้นเอวขวา ควรรีบพบแพทย์ทันที	1. แนะนำออกกำลังกายสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงอาหารมันและแอลกอฮอล์ หากมีอาการผิดปกติพบแพทย์เฉพาะทางเพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม 2. แนะนำพบอายุรแพทย์ทางเดินอาหารและแนะนำการตรวจไฟโบรสแกนเพิ่มเติม 3. ควรพบแพทย์พิจารณาการตรวจCT/MRIเพิ่มเติม 4. แนะนำพบแพทย์ศัลยแพทย์ทางเดินปัสสาวะ หากมีปัสสาวะแสบขัด ปัสสาวะปนเลือดปนหนอง มีไข้สูงปวดบั้นเอวขวา ควรรีบพบแพทย์ทันที
18	ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Mammogram & U/S Breast)	96	6	0	0.00%	0	0.00%	6	100.00%	พบพนง 4 รายมีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม BIRADs 2 : พบความเปลี่ยนแปลงของเต้านมที่ยังไม่มีความเสี่ยงการเป็นมะเร็ง พบพนง 2 รายมีผลการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม BIRADs 3 : พบความผิดปกติของเต้านมเล็กน้อย (โอกาสเป็นมะเร็งมากกว่า 0 ถึง 2 %)	1.ให้มาตรวจติดตามครั้งต่อไปอย่างน้อยทุก 1 ปีเป็นประจำทุกปีหลังอายุครบ 35 ปี และสามารถพบศัลยแพทย์เพื่อตรวจคลำเต้านมเพิ่มเติมได้ และหากมีอาการผิดปกติหรือมีก้อนผิดปกติที่เต้านมควรมาพบแพทย์ก่อนรอบตรวจ 2.แนะนำพบศัลยแพทย์เพื่อตรวจเต้านมและให้คำปรึกษา และแนะนำการมาตรวจติดตามรอบถัดไปภายใน 6 เดือน และหากมีอาการผิดปกติหรือมีก้อนผิดปกติที่เต้านมควรมาพบแพทย์ก่อนรอบตรวจ
19	ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก (Pap Smear Test)	96	5	2	40.00%	0	0.00%	3	60.00%	พบพนง 2 ราย>>ตรวจไม่พบเซลล์ผิดปกติบริเวณเชื้อบุปากมดลูก,ตรวจพบการอักเสบ พบพนง 1 ราย>>ตรวจไม่พบเซลล์ผิดปกติบริเวณเชื้อบุปากมดลูก,ตรวจพบเชื้อรา	1. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธีการตรวจเซลล์ปากมดลูกซ้ำที่ 1 ปี หรือตรวจหาเชื้อไวรัส HPV เพิ่มเติม, พบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ 2. ตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก โดยวิธีการตรวจเซลล์ปากมดลูกภายใน 1 ปี,แนะนำพบแพทย์เพื่อรับยารักษา
20	ผลตรวจสมรรถภาพปอด	96	94	94	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่พบความผิดปกติ	ไม่พบความผิดปกติ
21	ผลตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	96	96	67	69.79%	28	29.17%	0	0.00%	ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ	แนะนำให้ปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อทำการตรวจรักษาเพื่อเติม

ตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

กำหนดการตรวจสุขภาพ

สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การผลิต 2567

ณ GC 2, GC 3, GC 11 , GC 12 & GC 17, GC 9 / GC 16 / GC 19 / GCP / GGC, GC 18

Group 1

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Work Shop Glycol	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Work Shop Glycol
GC 9 ,GC16, GC19, GCP, GGC	Day	12 กุมภาพันธ์ 2567	06.00 - 14.30 น.	7 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น
	D	13 กุมภาพันธ์ 2567		6 มีนาคม 2567	
	A	14 กุมภาพันธ์ 2567		5 มีนาคม 2567	
	C	16 กุมภาพันธ์ 2567		11 มีนาคม 2567	
	B	19 กุมภาพันธ์ 2567		8 มีนาคม 2567	

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC18	B	20 กุมภาพันธ์ 2567	06.00 - 14.30 น.	18 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	21 กุมภาพันธ์ 2567		12 มีนาคม 2567	
	A	23 กุมภาพันธ์ 2567		13 มีนาคม 2567	
	D	27 กุมภาพันธ์ 2567		15 มีนาคม 2567	

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ สถานพยาบาล	วันพบแพทย์	เวลา ณ สถานพยาบาล
GC11	C	1 มีนาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	21 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	A	4 มีนาคม 2567		22 มีนาคม 2567	
	D	7 มีนาคม 2567		25 มีนาคม 2567	
	B	8 มีนาคม 2567		19 มีนาคม 2567	

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Admin	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC12 & GC17	C	12 มีนาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	29 มีนาคม 2567	08.30 - 16.00 น.
	A	13 มีนาคม 2567		1 เมษายน 2567	
	D	15 มีนาคม 2567		26 มีนาคม 2567	
	B	18 มีนาคม 2567		28 มีนาคม 2567	

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Work shop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Work shop
GC2	B	19 มีนาคม 2567	06.30 - 14.30 น.	5 เมษายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	C	20 มีนาคม 2567		9 เมษายน 2567	
	Day	21 มีนาคม 2567		4 เมษายน 2567	
	A	22 มีนาคม 2567		2 เมษายน 2567	
	D	25 มีนาคม 2567		3 เมษายน 2567	

	กะ	วันตรวจสุขภาพ	เวลา ณ อาคาร Work shop	วันพบแพทย์	เวลา ณ อาคาร Admin
GC3	D	26 มีนาคม 2567	06.00 - 14.30 น.	23 เมษายน 2567	08.30 - 16.00 น.
	B	27 มีนาคม 2567		24 เมษายน 2567	
	C	29 มีนาคม 2567		18 เมษายน 2567	
	A	1 เมษายน 2567		19 เมษายน 2567	

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อสถานพยาบาลแต่ละแห่ง :

GC 16 / GC 19 / GCP / GGC/ # 7002, GC 18 # 3804, GC 3 # 6004, GC 2 # 5008, GC 12 # 6996 ,GC 11 #6287

(คุณพิชามญชุ์ 089-1212742 , คุณวลัยพร 086-8155076)

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2567-LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
1	ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	93	90	90	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
2	ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	93	92	16	17.39%	76	82.61%	0	0.00%	1. ผู้ที่มีน้ำหนักน้อยดัชนีมวลกาย < 18.5 อาจจะเกิดจากกรรมพันธุ์ / ภาวะทุพโภชนาการ 2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกินดัชนีมวลกาย > 23-24.9 อาจจะเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ยาลดความอ้วน/กรรมพันธุ์ 3. ผู้ที่อ้วนระดับ 1 ดัชนีมวลกาย > 24.9-29.9 อาจจะเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ยาบางชนิด/กรรมพันธุ์ 4. ผู้ที่อ้วนระดับ 2 ดัชนีมวลกาย > 30-39.9 อาจจะเกิดจากเกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหาร/ยาบางชนิด/กรรมพันธุ์ ซึ่งผู้ที่อ้วนนี้เสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น เบาหวาน ความดัน ไขมัน ข้อเสื่อม ฯลฯ 5.ผู้ที่อ้วนระดับ 3 ดัชนีมวลกาย > 40 อาจเกิดอันตรายก่อให้เกิดโรคแทรกซ้อนหลายอย่างควรปรึกษาแพทย์เพื่อลดน้ำหนัก	1. ผู้ที่น้ำหนักน้อย แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ครบ 5 หมู่ 2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน/อ้วนระดับ 1 แนะนำให้ควบคุมการรับประทานอาหารโดยเฉพาะอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ของทอด ของมัน รวมทั้งออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที อย่างสม่ำเสมอ 3. ผู้ที่มีภาวะอ้วน ระดับ 2 แนะนำให้ควบคุมการรับประทานอาหารโดยเฉพาะอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล ของทอด ของมันและอาหารขยะต่างๆ รวมทั้งออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาทีและหมั่นตรวจสุขภาพทุกปี 4. ผู้ที่มีภาวะอ้วน ระดับ 3 แนะนำควบคุมอาหารอย่างเข้มงวดและออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
3	ผลตรวจวัดเส้นรอบเอว	93	92	48	52.17%	44	47.83%	0	0.00%	1. เกิดจากลักษณะการอ้วนลงพุง 2. การรับประทานอาหารที่มากเกินความจำเป็นของร่างกาย 3. เกิดจากการเผาผลาญที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอายุมากขึ้นการเผาผลาญไขมันในร่างกายลดลง 4. ขาดการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 5. ผู้ชายมีเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 90 ซม. และผู้หญิงเส้นรอบเอวไม่ควรเกิน 80 ซม. ถ้าเกินเกณฑ์มาตรฐานจะถือว่ามีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้	1. แนะนำให้รับประทานอาหารแต่พออิ่ม โดยรับประทานอาหารจำพวกไฟเบอร์และอาหารย่อยง่าย 2. แนะนำให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-4 วัน วันละ 20-30 นาที 3. หมั่นตรวจสุขภาพทุกปี เพราะมีโอกาสเกิดโรคเรื้อรังได้ เช่น เบาหวาน ไขมันในเส้นเลือด ฯลฯ
4	ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	93	92	82	89.13%	10	10.87%	0	0.00%	1. เกิดจากความเครียด 2. นอนไม่หลับ/พักผ่อนไม่เพียงพอ 3. เดินมาเหนื่อยแล้ววัดความดันโลหิตเลย 4. อายุที่มากขึ้น 5. จากการสูบบุหรี่ 6. จากกการเจ็บป่วยขณะทำการตรวจสุขภาพ 7. น้ำหนักเกินมาตรฐาน 8. ขาดการออกกำลังกาย 9.การลดน้ำหนักที่รวดเร็วเกินไป	1. ลดน้ำหนักถ้าน้ำหนักมากเกิน 2. จำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ 3. ออกกำลังกายชนิดแอโรบิค 30-45 นาที/วัน 4. งดการรับประทานอาหารรสเค็ม 5. รับประทานผักผลไม้มากขึ้น 6. หยุดสูบบุหรี่ 7. ลดการรับประทานไขมัน และคอเลสเตอรอล 8 .แนะนำตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง (ที่ FA) 9. แนะนำหากพบอาการผิดปกติให้พบแพทย์เพื่อดำเนินการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
5	ผลการตรวจวัดชีพจร (Pulse)	93	92	91	98.91%	1	1.09%	0	0.00%	ชีพจรเต้นเร็วกว่าปกติเล็กน้อย	แนะนำให้สังเกตุอาการ หากพบความผิดปกติให้พบแพทย์เพื่อทำการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2567-LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
6	ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	93	92	74	80.43%	18	19.57%	0	0.00%	1. พบโลหิตจางเล็กน้อย 2. พบลักษณะของเม็ดเลือดขาว ที่แสดงว่าอาจมีพยาธิในระบบทางเดินอาหาร หรือเป็นโรคภูมิแพ้บางอย่าง 3. ปริมาณเกร็ดเลือดลดลงเล็กน้อย อาจเกิดจากการเจ็บป่วยจากเชื้อไวรัส หรือการมีเลือดออก 4. จำนวนเม็ดเลือดขาวสูงกว่าปกติเล็กน้อย อาจพบได้ในคนปกติ หรือเริ่มมีภาวะการอักเสบ หรือติดเชื้อในร่างกาย	1. แนะนำให้รับประทานเสริมธาตุเหล็กหรือรับประทานยาบำรุงเลือดและตรวจสุขภาพซ้ำทุก 1 ปี 2. แนะนำตรวจอุจจาระเพิ่มเติม 3. แนะนำสังเกตุอาการ หากมีอาการผิดปกติให้ปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง
7	ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	93	84	73	86.90%	11	13.10%	0	0.00%	1. FBS มากกว่า 99 ไม่เกิน 110 น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติเล็กน้อย 2. FBS มากกว่า 110 ไม่เกิน 126 น้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์เบาหวาน 3. FBS มากกว่า 126 น้ำตาลในเลือดสูงในระดับเป็นโรคเบาหวาน	1. แนะนำควบคุมอาหารหวาน และอาหารประเภทแป้ง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 2. ควรลดการรับประทานอาหารหวาน และอาหารประเภทแป้ง ออกกำลังกายสม่ำเสมอ 3. ติดตามผลการตรวจสุขภาพประจำปี
8	ผลตรวจการทำงานของตับ (SGPT/SGOT/Alkaline Phosphatase/Billirubin (Total)/Billirubin (Direct))	93	92	57	61.96%	35	38.04%	0	0.00%	เอ็นไซม์การทำงานของตับประกอบด้วย SGOT กับ SGPT ส่วนมากแล้วถ้ามีภาวะตับตับอักเสบ มักจะมีค่า SGOT กับ SGPT สูงร่วมกัน ผลการตรวจระดับเอ็นไซม์ SGOT ในเลือด ค่าปกติ ในผู้ชายและหญิง 5-34 U/L SGOT : เป็นเอ็นไซม์ที่สร้างในอวัยวะต่าง ๆ เช่น ตับ, กล้ามเนื้อ , หัวใจ , ไต, เม็ดเลือดแดง, ดังนั้นถ้าเอ็นไซม์ตัวนี้สูงมากกว่าปกติ มักพบจากความผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ ที่มีส่วนสร้างเอ็นไซม์ดัง นี้ SGOT (มากกว่า 1 เท่า) : ชายและหญิง > 35-65 U/L อาจเริ่มมีเอ็นไซม์ตับผิดปกติในระยะต้น	คำแนะนำ : ข้อควรปฏิบัติเมื่อพบเอ็นไซม์ผิดปกติ 1. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ทุกชนิด 2. หลีกเลี่ยงยาที่มีผลต่อตับ ถ้าจำเป็นต้องใช้ยา แนะนำปรึกษาแพทย์ก่อนการใช้ยาเสมอ 3. ไม่รับประทานยาโดยไม่จำเป็น 4. ในกรณีที่มีไขมันในเลือดสูง ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันต่ำ 5. หลีกเลี่ยงที่เป็นปัจจัยก่อที่ให้เกิด เช่น แอลกอฮอล์ ยาบางชนิด น้ำหนักที่มากเกินไปทำเกิดภาวะไขมันเกาะตับที่ส่งผลให้เกิดภาวะค่าเอนไซม์ตับสูงได้ 6. ติดตามผลการตรวจสุขภาพทุกปีต่อเนื่อง
9	ผลตรวจการทำงานของไต (BUN/Creatinine)	93	92	85	92.39%	7	7.61%	0	0.00%	2. ถ้า ค่า Creatinine สูงกว่าเกณฑ์ปกติ แต่ BUN ปกติ พบได้ในภาวะขาดน้ำ แต่ต้องพึงระวังภาวะไตวายในระยะแรก แนะนำตรวจเลือดซ้ำอีก 2 สัปดาห์ 3. ถ้า ค่า Creatinine สูงกว่าเกณฑ์ปกติ และ BUN สูงกว่าปกติ อาจจะเกิดจากภาวะไตวาย แนะนำปรึกษาแพทย์	1. หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม 2. หลีกเลี่ยงอาหารประเภทโปรตีน 3. หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่มีผลต่อไต 4. แนะนำตรวจเลือดซ้ำอีก 2 สัปดาห์ 5.แนะนำปรึกษาแพทย์

ตารางสรุปผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงานประจำปี 2567-LLDPE											
รายการที่	ชนิดการตรวจ	จำนวนพนักงาน (คน)	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ (คน)	ผลตรวจ						สาเหตุ / รายละเอียดความผิดปกติ/ข้อมูลเพิ่มเติม	แนวทางการดำเนินการกรณีผลผิดปกติ
				ปกติ		เฝ้าระวัง		ผิดปกติ			
				จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ		
10	ผลตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine)	93	91	83	91.21%	8	8.79%	0	0.00%	1.พนักงาน 3ราย พบไข่ขาว(โปรตีน)ในปัสสาวะ อาจเกิดจากการปนเปื้อน ดื่มน้ำน้อย กลั้นปัสสาวะ หรือภาวะโรคไตบางชนิด 2.พนักงาน 4 ราย พบเม็ดเลือดแดงปนเปื้อนในปัสสาวะ 3.พนักงาน 1 ราย พบสารคีโตนที่เกี่ยวข้องกับการใช้พลังงานจากไขมันมากกว่าปกติ โดยอาจเกิดจากการอดอาหารนาน หรือมีการใช้พลังงานร่างกายมากกว่าปกติ (ก่อนการตรวจปัสสาวะ) การดื่มสุรามาก ผู้ที่เป็นเบาหวานรุนแรง (ควรปรึกษาแพทย์)	1.ควรดื่มน้ำสะอาดมากๆ และตรวจปัสสาวะซ้ำใน 2-4 สัปดาห์ 2.หากพบผู้ที่มีเป็นเบาหวานรุนแรงร่วมด้วย(ควรปรึกษาแพทย์)
11	ผลตรวจเอ็กซเรย์ปอดและทรวงอก (Chest X-ray)	93	92	84	91.30%	6	6.52%	2	2.17%	พนักงาน 1 ราย ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอกพบจุดบริเวณปอดขวาส่วนกลางถึงล่าง อาจเป็นจุดผิดปกติของปอดหรือส่วนปลายของหลอดเลือด แนะนำตรวจติดตาม หากมีอาการผิดปกติระบบทางเดินหายใจ ควรพบแพทย์ หากมีประวัติสูบบุหรี่ควรเข้ารับการประเมินความเสี่ยงการคัดกรองโรคมะเร็งปอด พนักงาน 1 ราย ผลการเอ็กซเรย์ทรวงอกไม่พบรอยโรคของปอด (พบกระดูกสันหลังส่วนอกเอวคดเล็กน้อย หากมีอาการปวดผิดปกติหรือชาอ่อนแรงควรพบแพทย์), พบเงาหินปูนบริเวณช่องท้องขวาบนขนาดเท่าๆ เดิม ควรตรวจอัลตร้าซาวด์ช่องท้องส่วนบนเพื่อค้นหาภาวะนิ่วในถุงน้ำดีเพิ่มเติม ควรพบแพทย์เพื่อหาสาเหตุและรักษา	แนะนำสังเกตอาการ หากมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
12	ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	93	91	42	46.15%	43	47.25%	6	6.59%	พนักงาน 6 ราย ผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจผิดปกติ สังเกตอาการใกล้ชิดและส่งพบอายุรแพทย์โรคหัวใจภายใน 24 ชั่วโมง	หากมีอาการผิดปกติควรพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม
13	ผลตรวจสมรรถภาพปอด(Pulmonary function test)	93	91	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
14	ผลตรวจสมรรถภาพการมองเห็น	93	91	69	75.82%	20	21.98%	0	0.00%	พนักงาน 20 ราย ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น สามารถปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยงได้ตามกลุ่มอาชีพ	แนะนำให้ปรึกษาจักษุแพทย์ เพื่อทำการตรวจวินิฉัยเพิ่มเติม และเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง
15	ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ตาม OSHA	93	92	90	97.83%	2	2.17%	0	0.00%	พนักงาน 2 ราย พบการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตามOSHA อยู่ในเกณฑ์เฝ้าระวัง 2 คน	1. ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้ง 2. เข้ารับการตรวจการได้ยินทุกปี
16	O-Cresol in Urine	93	91	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
17	T,T- Muconic Acid in urine	93	91	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
18	Styrene (Mandelic acid plus phenylglyoxylic acid) in urine	93	91	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
19	Xylene (Methyl hippuric acid) in urine	93	91	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	
20	2,5 Hexanedione in Urine	93	91	91	100.00%	0	0.00%	0	0.00%	ไม่มีความผิดปกติ	

ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่

ลำดับที่	1
ตำแหน่งงาน/หน่วยงาน	P-MN-LL
เพศ	ชาย
วันที่ตรวจ	27 ก.ค. 67

	รายการตรวจสุขภาพก่อนเข้าทำงาน	ผลการตรวจสุขภาพ
1	ตรวจสุขภาพทั่วไป (Physical examination)	ปกติ
2	ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)	ปกติ
	- จำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC)	5.91
	-ปริมาณของเม็ดเลือดแดง (Hb)	12.6
	- ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง (Hct)	37.5
	- เกล็ดเลือด (Platelet count)	267
3	ตรวจสารเคมีในเลือด (Blood Chemistry)	เฝ้าระวัง
	- น้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)	102
	- การทำงานของไต (BUN)	19.8
	- การทำงานของไต (Creatinine)	1.3
	- กรดยูริก (Uric acid)	5.6
	ไขมันในเลือด (Lipid Profile)	เฝ้าระวัง
	- Cholesterol	204
	- Triglyceride	236
	- ไขมันดี (HDL-C)	37
	- ไขมันไม่ดี (LDL-C)	124
	ตรวจการทำงานของตับ (Liver Function Test)	เฝ้าระวัง
	- โททอลบิลิลูบิน (Total Bililubin)	0.6
	- ไดเร็คบิลิลูบิน (Direct Bililubin)	0.2
	- เอ็นไซม์ตับชนิด (SGOT หรือ AST)	44
	- เอ็นไซม์ตับชนิด (SGPT หรือ ALT)	53
	- เอนไซม์ในเซลล์เยื่อบุท่อน้ำดีของตับ (Alkaline Phosphatase)	38
4	ตรวจปัสสาวะ	ปกติ
	- จำนวนเม็ดเลือดแดงในปัสสาวะ (RBC)	0-1
	- จำนวนเม็ดเลือดขาวในปัสสาวะ (WBC)	0-1
	- เซลล์ (Ephithelial cell)	0-1
	- โปรตีน (Protein)	Negative
	- คีโตน (Ketone)	Negative
	- Appearance	clear
5	การตรวจไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis virus)	ไม่พบเชื้อ/ไม่มีภูมิ/ควรฉีดวัคซีนป้องกัน 3 เข็ม
	- รับเชื้อไวรัสบี (HBsAg)	Negative
	- ภูมิต้านไวรัสบี (AntiHBs)	Negative
	- การได้รับเชื้อไวรัสบี (Anti HBc)	Negative
6	- ผลเอ็กซเรย์ปอด (Chest X-ray)	ปกติ
7	- ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	เฝ้าระวัง
8	- ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	หูขวา=ปกติ/หูซ้าย=การได้ยินลดลงที่ความถี่ 4000Hz,6000HZ
9	- ผลการตรวจสมรรถภาพการมองเห็น (Vision test)	near vision ไม่ชัดเจน
10	- ผลการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด	เฝ้าระวัง
11	ตรวจสารเคมีตามปัจจัยเสี่ยงในงาน	ปกติ

หมายเหตุ : *ความผิดปกติที่พบ ได้ผ่านการพิจารณาจากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และหน่วยงาน SHE แล้วว่าไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงาน และจะมีการติดตามเฝ้าระวังอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตามรอบการตรวจสุขภาพประจำปี

โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

P-(Q-EH-OH)-001

โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

rnal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	ชื่อบริษัท (ระบบจะแสดงข้อมูลจากระบบให้อัตโนมัติ)	XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

[redacted]

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

GC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	P-(Q-EH-OH)-001: โปรแกรมการตรวจสุขภาพพนักงาน

[redacted]

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

GC	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
XXX-(XXX)-XXX-XXX: ชื่อเอกสาร ระบบจะขึ้นข้อมูลให้อัตโนมัติ (ข้อมูลชื่อจากหน้าระบบ)	

[redacted]

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

กรณีพบความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพประจำปี
และผลการตรวจสุขภาพตามลักษณะงาน

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Occupational Health Management

W-(Q-EH-OH)-002

ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

rnal Use Only

[redacted]

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่มีผลบังคับใช้	รายละเอียด	โดย

[redacted]

เอกสารที่เกี่ยวข้องในระบบ

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

eGFR Estimated glomerular filtration rate อัตราการกรองของไต

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

[redacted]

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

[redacted]

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

บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)	W-(Q-EH-OH)-002: ขั้นตอนการตรวจติดตามและแก้ไขความผิดปกติจากผลการตรวจสุขภาพ

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

ภาคผนวก ข.2-69

พื้นที่สีเขียว

พื้นที่สีเขียว

การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

Green Zone

โครงการเพิ่มพื้นที่สีเขียวรอบโรงงาน
ด้านทิศตะวันตก 26 ไร่

ดูแลโดยวิสาหกิจชุมชน

การดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

ปัจจุบันโรงงานมีพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โรงงานและพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกภายนอกโรงงาน
รวมพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้นประมาณร้อยละ 16.8 ของพื้นที่โรงงานทั้งหมด (รวม 47 ไร่)

ภาคผนวก ข.2-70

แผนการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียว

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กรกฎาคม 2567																																			หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																	
		ผล																																	
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขตพื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																			
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
2	งานถอนพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																	
		ผล																																	
5	งานเก็บขนเศษใบไม้ที่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี เดือนพ.ค.66)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																																	
		ผล																																	
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																			
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																	
		ผล																																	
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																	
		ผล																																	
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																	
		ผล																																	

หมายเหตุ: วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กรกฎาคม 2567																																
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																			
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																																	
		ผล																																	
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																																	
		ผล																																	
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																																	
		ผล																																	
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																																	
		ผล																																	
14	งานขัดล้างน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.) Zone B	แผน																																	
		ผล																																	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน สิงหาคม 2567																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานขัดถังถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บออน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี เดือนพ.ค.66)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																		
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปณาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ
- วันหยุด
- วันหยุดประจำปี
- แผนปฏิบัติงาน
- ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน สิงหาคม 2567																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																		
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																																
		ผล																																
12	งานขัดต้นไม้ดักแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																																
		ผล																																
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																																
		ผล																																
14	งานขัดล้างน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.) Zone ส	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กันยายน 2567																												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																														
		ผล																														
14	งานขัดล้างน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.) Zone B	แผน																														
		ผล																														
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																														
		ผล																														
<u>งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)</u>																																
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																														
		ผล																														
5	งานเก็บขนเศษใบไม้ที่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																														
	Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	ผล																														
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด	แผน																														
	(1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	ผล																														
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																														
		ผล																														

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน กันยายน 2567																												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<u>งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม</u>																																
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																														
		ผล																														
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																														
		ผล																														
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																														
		ผล																														
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																														
		ผล																														
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																														
		ผล																														
12	งานจัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน)	แผน																														
	Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	ผล																														

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน ตุลาคม 2567																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดหุ่นไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บออน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี เดือนพ.ค.66)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																		
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ: วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน ตุลาคม 2567																															หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																		
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานทั้งต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																																
		ผล																																
12	งานจัดต้นไม้ดกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																																
		ผล																																
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																																
		ผล																																
14	งานขัดล้างน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.) Zone B	แผน																																
		ผล																																

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน พฤศจิกายน 2567																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขนเศษใบไม้ทิ้งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
6	งานขัดล้างถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
7	งานเก็บออน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																															
		ผล																															
<u>งานดูแลหมูนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)</u>																																	
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																															
		ผล																															
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปนาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																															
		ผล																															
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																															
		ผล																															

หมายเหตุ: วันหยุด | แผนปฏิบัติงาน | วันหยุดประจำปี | ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น

20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000

โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือน พฤศจิกายน 2567																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
<u>งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม</u>																																	
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
2	งานพรวนดินทำไถน(ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
5	งานเก็บขยะ/เศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
8	งานตั้งยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																															
		ผล																															
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สี/ถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																															
		ผล																															
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัตโนมัติ (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																															
		ผล																															
12	งานจัดต้นไม้ดอกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																															
		ผล																															
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																															
		ผล																															
14	งานขัดล้างน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.) Zone B	แผน																															
		ผล																															
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																															
		ผล																															
<u>งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขต/พื้นที่หว่างห้าน (ในเขต)</u>																																	

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือนธันวาคม 2567																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
15	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี พค.)	แผน																																
		ผล																																
งานหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม นอกเขตพื้นที่หวงห้าม (ในเขต)																																		
1	งานตัดแต่งไม้พุ่ม(2 ครั้ง/เดือน)Zone Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานลดพุ่มไม้ใหญ่ (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานตัดหญ้า (2ครั้ง/ เดือน)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานตัดหญ้าแนวกันไฟ (1ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขนเศษใบไม้กิ่งไม้ออกจากพื้นที่ (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานขัดถังถนน (1ครั้ง/ปี มิย.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานเก็บถอน/งานฉีดยาป้องกันและกำจัดวัชพืชพื้นที่หินกรวด (1ครั้ง/2 เดือน มีค. , พค. กค. , กย. , ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานทำความสะอาดรางระบายน้ำ(1ครั้ง/ปี เดือนพ.ศ.66)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานตักขยะออกจากบ่อพักน้ำ/ บ่อ SUMP UU,UF,UT,UC,UB,UW,P1,2,3,4	แผน																																
		ผล																																
งานดูแลหมุนเวียนประจำพื้นที่ควบคุม(ในเขต)																																		
1	งานกฐินสามัคคี(1ครั้ง/ปี)	แผน																																
		ผล																																
2	งานทอดผ้าป่า/งานสถาปณาบริษัท(ใช้วิธีหมุนเวียนสลับกันทุกสาขา)	แผน																																
		ผล																																
3	งานเก็บขยะชายหาดหนองแฟบ(GC11)(2ครั้ง/ เดือน)	แผน																																
		ผล																																

หมายเหตุ
- วันหยุด
- แผนปฏิบัติงาน
- วันหยุดประจำปี
- ผลปฏิบัติงาน

ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.เอ็ม.วี.การ์เด้น แอนด์ คอนสตรัคชั่น
20 ถ. ภักดีบริรักษ์ ต.ท่าประดู่ อ.เมืองระยอง จ. ระยอง 21000
โทรศัพท์ 0-3861-0377 แฟกซ์ 0-3862-2245 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0213548002615

แผนการปฏิบัติงานรายเดือน สำหรับงานดูแลสวนหย่อมสาขา GC11

ลำดับ	รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน		เดือนธันวาคม 2567																													หมายเหตุ
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
งานดูแลทั่วไปประจำพื้นที่ควบคุม																																		
1	งานกวาดทำความสะอาดถนน(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
2	งานพรวนดิน/ทำโคน(ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
3	งานดูแลรดน้ำ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
4	งานเก็บขยะมูลฝอย (ทุกวัน)Zone GIIIA, GIIIB, C, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
5	งานเก็บขยะเศษหญ้าออกจากสระ(ทุกวัน) Zone GIIIA, GIIIB, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
6	งานกำจัดวัชพืช,เก็บหญ้าแซมในสนาม(ทุกวัน) Zone A, B, LLDPE ,LDPE,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
7	งานฉีดยากำจัดป้องกันศัตรูพืช(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
8	งานค้ำยันต้นไม้(ตามสภาพหน้างาน) Zone A, B, C, LLDPE, LDPE,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
9	งานใส่ปุ๋ยอินทรีย์ (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.)Zone A, B, C, LLDPE,UB, LDPE, LLDPE	แผน																																
		ผล																																
10	งานล้างทำความสะอาดถัง 3 สีถังขยะรวม (1ครั้ง/สัปดาห์) Zone A, B, C,LLDPE	แผน																																
		ผล																																
11	งานตรวจสอบระบบน้ำอัดในมัดี (ทุกวัน) Zone A, B,	แผน																																
		ผล																																
12	งานขัดต้นไม้ตกแต่งประดับในอาคารตามจุดที่กำหนด (2ครั้ง/ เดือน) Zone A, B,C,UB, LDPE, LLDPE, LLDPE1	แผน																																
		ผล																																
13	งานดูแลและอนุบาลต้นไม้ เพื่อนำมาเปลี่ยนในรอบต่อไป (ทุกวัน) Zone C (เรือนเพาะชำ)	แผน																																
		ผล																																
14	งานขัดล้างน้ำพุ/ บ่อปลา (1ครั้ง/ 3 เดือน มีค. ,มิย. ,กย. ,ธค.) Zone B	แผน																																
		ผล																																