

ภาคผนวก ข.48

เอกสารการตรวจสอบการทำงานของอ่างล้างจานเงินและร่างกาย



SAP Number 301362101

Emergency Eye Washer and Shower Checklist ☒ Inspection ☐ Test Date (วันที่ตรวจสอบ): 3-11-66

Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

| ลำดับ ที่ | หมายเลข อุปกรณ์ | สถานที่ | อุปกรณ์ | สีของน้ำ ต้องใสไม่ ขุ่น | ไม่มีการรั่ว ไหลของน้ำตาม ข้อต่อต่างๆ | สถานะ วาล์ว เปิด-ปิด | มีสัญญาณ แสดงที่ ตู้ควบคุม | สภาพทั่วไป ของอุปกรณ์ ป้ายสัญลักษณ์ | หมายเหตุ | ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง) |
|--------------|--------------------|----------|------------------|-------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------|---|----------|--------------------------|
| 1 | SES-010-01 | 010 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 2 | SES-010-02 | 010 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 3 | SES-020-01 | 020 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 4 | SES-030-01 | 030 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 5 | SES-030-02 | 030 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 6 | SES-030-03 | 030 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 7 | SES-030-04 | 030 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 8 | SES-030-05 | 030 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 9 | SES-040-01 | 040 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 10 | SES-050-01 | 050 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 11 | SES-050-02 | 050 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 12 | SES-060-01 | 060 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 13 | SES-060-02 | 060 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 14 | SES-060-03 | 060 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 15 | SES-060-04 | 060 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |

Note: SES-020-01 ไม่สามารถเข้าทดสอบได้เนื่องจากอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตที่มี Pressure สูงแต่ละจุดสอบช่วงที่ Plant Shutdown

Recorded by 1 (F/M)
Reviewed by _____ (ERS Chief)
DATE 3-11-66



SAP Number _____

Emergency Eye Washer and Shower Checklist ☒ Inspection ☐ Test Date (วันที่ตรวจสอบ): _____

Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

| ลำดับ ที่ | หมายเลข อุปกรณ์ | สถานที่ | อุปกรณ์ | สีของน้ำ ต้องใสไม่ ขุ่น | ไม่มีการรั่ว ไหลของน้ำตาม ข้อต่อต่างๆ | สถานะ วาล์ว เปิด-ปิด | มีสัญญาณ แสดงที่ ตู้ควบคุม | สภาพทั่วไป ของอุปกรณ์ ป้ายสัญลักษณ์ | หมายเหตุ | ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง) |
|--------------|--------------------|----------|------------------|-------------------------------|---|----------------------------|----------------------------------|---|----------|--------------------------|
| 16 | SES-060-05 | 060 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 17 | SES-080-01 | 080 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 18 | SES-200-01 | 200 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 19 | SES-200-02 | 200 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 20 | SES-201-01 | 201 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 21 | SES-210-01 | 210 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 22 | SES-210-02 | 210 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 23 | SES-230-01 | 230 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 24 | SES-270-01 | 270 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 25 | SES-300-01 | 300 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 26 | SES-100-01 | 100 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 27 | SES-100-02 | 100 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| 28 | SES-250-01 | 250 AREA | Eye Washer | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| | | | Emergency Shower | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |

Note: _____

(เวลาปฏิบัติงาน เริ่มงาน 09.00 เสร็จงาน 12.00)

Recorded by _____ (F/M)
Reviewed by _____ (ERS Chief)
DATE 3-11-66



As of : 14/10/66

Rev. 3

Page : 1/1

SAP Number 301362101Emergency Eye Washer and Shower Checklist ☐ Inspection ☐ Test Date (วันที่ตรวจสอบ): 11/11/66Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

| ลำดับ ที่ | หมายเลข อุปกรณ์ | สถานที่ | อุปกรณ์ | สีของน้ำ ต้องใสไม่ ขุ่น | ไม่มีกรรไกร ไหลของน้ำตาม ข้อต่อต่างๆ | สถานะ วาล์ว เปิด-ปิด | มีสัญญาณ แสดงที่ ตู้ควบคุม | สภาพทั่วไป ของอุปกรณ์ ป้ายสัญลักษณ์ | หมายเหตุ | ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง) |
|--------------|--------------------|----------|------------------|-------------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|---|----------|--------------------------|
| 1 | SES-010-01 | 010 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 2 | SES-010-02 | 010 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 3 | SES-020-01 | 020 AREA | Eye Washer | - | - | - | - | - | | |
| | | | Emergency Shower | - | - | - | - | - | | |
| 4 | SES-030-01 | 030 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 5 | SES-030-02 | 030 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 6 | SES-030-03 | 030 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 7 | SES-030-04 | 030 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 8 | SES-030-05 | 030 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 9 | SES-040-01 | 040 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 10 | SES-050-01 | 050 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 11 | SES-050-02 | 050 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 12 | SES-060-01 | 060 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 13 | SES-060-02 | 060 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 14 | SES-060-03 | 060 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 15 | SES-060-04 | 060 AREA | Eye Washer | X | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |

Note: SES-020-01 ไม่สามารถเข้าทดสอบได้เนื่องจากอยู่ในพื้นที่กระบวนการผลิตที่มี Pressure สูงและจะทดสอบช่วงที่ Plant Shutdown

Recorded by _____ (F/M)

Reviewed by _____ (ERS Chief)

DATE 11-11-66

As of : 14/10/66

Rev. 3

Page : 1/1

SAP Number _____

Emergency Eye Washer and Shower Checklist ☐ Inspection ☐ Test Date (วันที่ตรวจสอบ): 11/11/66Plant: ☐ ET Plant ☒ LDPE Plant ☐ LLDPE1 Plant ☐ LLDPE2 Plant ☐ Group 3A ☐ Group 3B

| ลำดับ ที่ | หมายเลข อุปกรณ์ | สถานที่ | อุปกรณ์ | สีของน้ำ ต้องใสไม่ ขุ่น | ไม่มีกรรไกร ไหลของน้ำตาม ข้อต่อต่างๆ | สถานะ วาล์ว เปิด-ปิด | มีสัญญาณ แสดงที่ ตู้ควบคุม | สภาพทั่วไป ของอุปกรณ์ ป้ายสัญลักษณ์ | หมายเหตุ | ผู้ตรวจสอบ (ตัวบรรจง) |
|--------------|--------------------|----------|------------------|-------------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|---|----------|--------------------------|
| 16 | SES-060-05 | 060 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 17 | SES-080-01 | 080 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 18 | SES-200-01 | 200 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 19 | SES-200-02 | 200 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 20 | SES-201-01 | 201 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 21 | SES-210-01 | 210 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 22 | SES-210-02 | 210 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 23 | SES-230-01 | 230 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 24 | SES-270-01 | 270 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 25 | SES-300-01 | 300 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 26 | SES-100-01 | 100 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 27 | SES-100-02 | 100 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |
| 28 | SES-250-01 | 250 AREA | Eye Washer | / | / | / | / | / | | |
| | | | Emergency Shower | / | / | / | / | / | | |

Note: SES-20-01, SES-030-02 ข้อต่อรั่ว / แก้ไขแล้ว 16 ตี พร้อมใช้งาน
SES-060-04 มีน้ำขุ่นแถว ทิศใต้ใกล้รั้ว ในที่ หัวฉีดน้ำ

(เวลาปฏิบัติงาน เริ่มงาน 1.00.00 น. ถึงงาน 11.10 น.)

Recorded by _____ (F/M)

Reviewed by _____ (ERS Chief)

DATE 11-11-66

ภาคผนวก ข.49

โครงการอนุรักษ์การไถยีน





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)


Occupational Health Management


P-(Q-EH-OH)-012


การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน


| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การ ได้ขึ้น |
|---|--|--|


| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การ ได้ขึ้น |
|---|--|--|


| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น |
|---|--|--|


| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น |
|---|--|--|


| | | |
|---|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การ ได้ขึ้น |
|---|--|---|


| | | |
|---|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การ ได้ขึ้น |
|---|--|---|


| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น |
|---|--|--|


| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การได้ขึ้น |
|---|--|--|


| | | |
|---|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การ ได้ขึ้น |
|---|--|---|


| | | |
|---|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การ ได้ขึ้น |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น |
|---|--|--|

| | | |
|---|--|--|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ขึ้น |
|---|--|--|

| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-EH-OH)-012: การจัดทำโครงการอนุรักษ์ การ ได้ขึ้น |
|---|---|

ภาคผนวก ข.50

โครงสร้างที่ป้องกันและระงับอัคคีภัย



Crisis Management Organization
SECURITY & FIRE FIGHTING

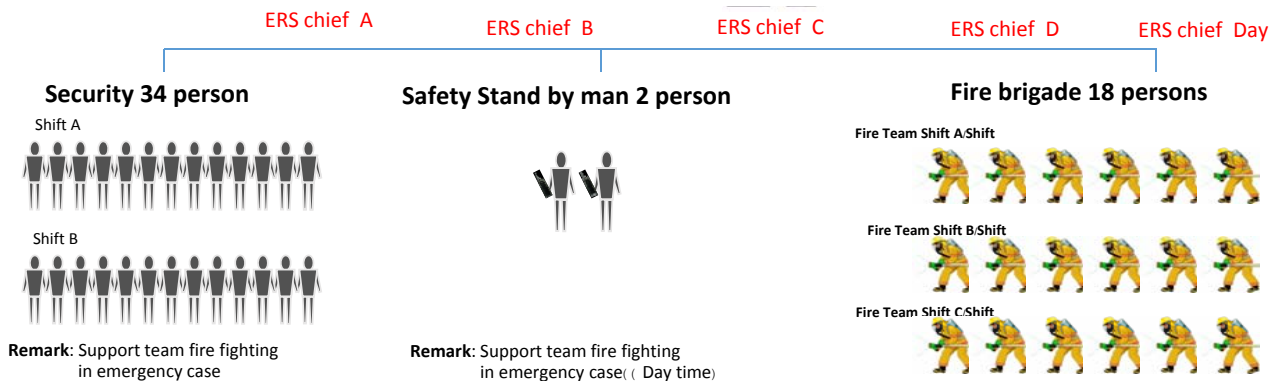
QSE Organization

Senior Vice president

Vice president

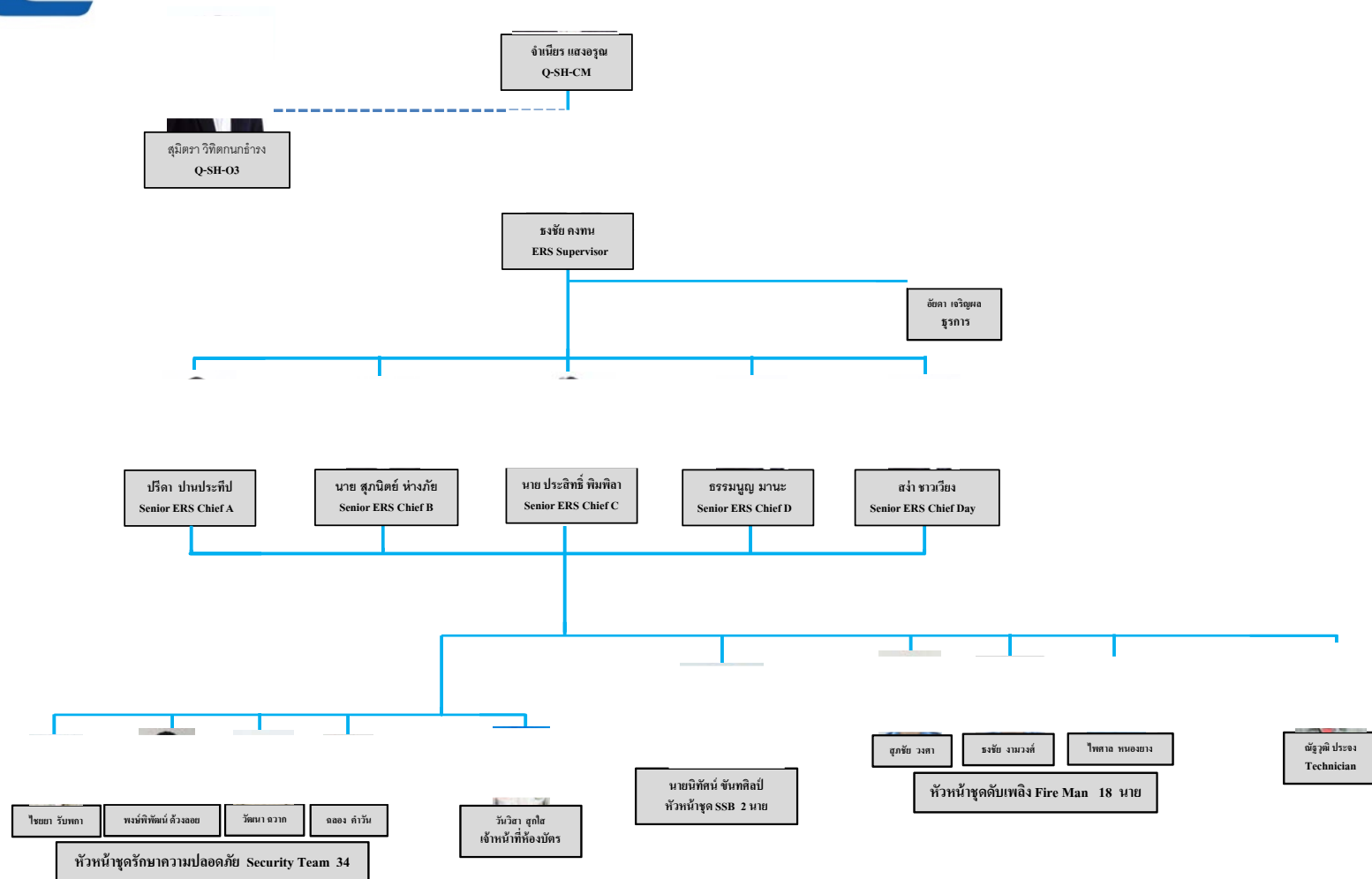
Division manager

ESR Supervisor





GC11 Q-SH-CM Organization



ภาคผนวก ข.51

การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Crisis and Security Management


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


การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงานควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


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


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


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


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


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  <div>บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)</div> | P-(Q-SH-CM)-OEMS-001: การจัดการงาน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน |
|---|---|

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

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

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

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



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

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

ภาคผนวก ข.52

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน



Emergency Exercise Level 2
09 March 2023
@V-1402, GC11

วัตถุประสงค์

- เป็นการฝึกซ้อมผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องตามแผนฉุกเฉินให้มีความพร้อมและเข้าใจในบทบาทหน้าที่และเพื่อเป็นการรองรับสถานการณ์เหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น
- ทดสอบระบบดับเพลิง/ระบบ Communication
- เพื่อที่จะได้แก้ไขปรับปรุงแผนฉุกเฉินย่อยของแต่ละหน่วยงานให้ใช้งานได้ดียิ่งขึ้น
- ซ้อมอพยพเพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในอาคาร, Assembly Controller และ Area Warden ได้เข้าใจในบทบาทหน้าที่รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด
- การซ้อมแผนฉุกเฉินครั้งนี้ต้องไม่เกิดอุบัติเหตุผู้ได้รับบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย



การซ่อมแผนระงับเหตุฉุกเฉิน

ระดับ 2 LDPE Plant ประจำปี 2566

วัตถุประสงค์

1. เป็นการศึกษาเพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับความต้องการและมุมมองเชิงนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเข้าใจในบทบาทหน้าที่และเพื่อเป็นกระบวนการรับทราบการนำชุดกลไกนี้ไปใช้กับเด็ก
2. ทดสอบระบบเพื่อพัฒนาระบบ Communication
3. เพื่อที่จะได้แก้ไขปรับปรุงมุมมองเชิงนโยบายของคณะกรรมาธิการให้ใช้งานได้ดีขึ้น
4. จัดหาทรัพยากรให้ผู้ที่ปฏิบัติงานในกองการ, Assembly Controller และ Area Warden ได้เข้าใจในบทบาทหน้าที่รวมถึงปฏิบัติงานกฎหมายกำหนด
5. การส่งมุมมองเชิงองค์กรนี้ต่อไปยังบุคลากรภายใต้รับทราบแนวหรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง

สถานที่เกิดเหตุ : Ethylene วู้ท Flange ของอุปกรณ์ LPPS V-1402 และถูกคิดไฟ

สถานการณ์ : Eshylene ที่วัดที่ Range ของตัวอุปกรณ์ V-1402 เกิดเป็น Vapor Cloud จำนวนมาก และไปสัมผัสกับแหล่งความร้อนข้างเคียงทำให้เกิดเพลิงลุกไหม้อย่างรุนแรง

วันที่ฝึกซ้อม : วันที่ 09 มีนาคม 2566

ระยะเวลาฝึกซ้อม : เวลา 14.00 – 16.00 น. (รวมเวลาประชุม)

ระดับความรุนแรง : ภาวะฉุกเฉินระดับ 2

ขอบเขตการมีกิจกรรม : ขอสนับสนุนระดับท้องถิ่นพร้อมทีมระดับท้องถิ่น และรพท. มาจาก NPC S&E

: Head Count พนักงานที่ CCB และรายงานจำนวนไปที่ Emergency Command Center

: อพทผู้รับเหมา และพนักงานที่ปฏิบัติงานใน LDPE เท่านั้น, ผู้อพยพทั้งหมดทำการ Head

Counts ที่ 100 คนที่ Emergency Command Center

: หนังสือรายงานการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน



สถานการณ์จำลองแบบระงับผลฉุกเฉิน

ระดับ 2 LDPE Plant ปีระจปี 2566

ขั้นตอนการปฏิบัติ

| ที่ | วันที่ | รายละเอียด | ผู้รับผิดชอบ |
|-----|----------|---|------------------|
| 1 | 14/09/25 | Field Operator (ช่างปฏิบัติงาน Manual Fire Alarm) ตรวจสอบว่ามีสัญญาณ CCM (กดแจ้ง) ที่บริเวณ Fire Alarm Panel อยู่หรือไม่ LPPS V-1402 | Field Operator |
| 2 | 14/09/25 | Shift Manager ตรวจสอบว่า Operator มีการควบคุมสถานการณ์ดังนี้ 1. มีการ Isolate ระบบที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่เกิดเหตุ 2. เปิด Monitor บริเวณที่เกิดเหตุ Cooling water ฉุกเฉิน 3. ติดต่อหา Shift Supervisor หรือช่างบริเวณที่เกิดเหตุ | Shift Manager |
| 3 | 14/09/25 | Shift Supervisor หรือ Shift Manager ไปดูที่เกิดเหตุพร้อมแจ้งให้ Shift Manager ที่โรงงานทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | Shift Supervisor |
| 4 | 14/09/25 | Shift Manager ไปที่ Fire Fighting Room ตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ พร้อมทั้งแจ้ง Alarm Operator ประจำสถานีควบคุมแจ้ง Shift Manager ว่าได้แจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตาม GC11 (ข้อ 6-9) | Shift Manager |
| 3 | 14/09/25 | OC นำทีม FTT Operator เข้าพื้นที่เกิดเหตุ | OC |
| 4 | 14/09/25 | OC หรือ Shift Manager ตรวจสอบอุปกรณ์บริเวณที่เกิดเหตุว่าสามารถใช้งานได้หรือไม่ แจ้งให้ Shift Manager ที่โรงงานทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | OC |
| 7 | 14/09/25 | Fire Chief เข้ามาพบด้วย OC นำทีมไปยังบริเวณที่เกิดเหตุ | Fire Chief |
| 8 | 14/09/25 | Shift Manager รายงานเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามข้อ 6-9 ให้ Fire Fighting ประจำสถานีควบคุมทราบ | Shift Manager |
| 9 | 14/09/25 | Shift Manager แจ้ง Emergency Command Center ที่โรงงานทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น | EMC |
| 9 | 14/09/25 | OC หรือ Shift Manager นำทีมไปยังพื้นที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบอุปกรณ์และพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง | OC |
| 10 | 14/10/25 | OC หรือ Shift Manager นำทีมไปยังพื้นที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | OC |
| 11 | 14/12/25 | OC หรือ Shift Manager นำทีมไปยังสถานที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบและแจ้ง Fire Alarm ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นสามารถควบคุมได้แล้ว | OC |
| 12 | 14/12/25 | MCI หรือ Shift Manager ED เช่น Day Team หรือ Night Team นำทีมไปยังที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | MCI |
| 13 | 14/14/25 | ED หรือ Shift Manager นำทีมไปยังที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | ED |
| 14 | 14/15/25 | MCI หรือ Shift Manager นำทีมไปยังที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | MCI |
| 15 | 14/18/25 | ED หรือ Shift Manager นำทีมไปยังที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | ED |
| 16 | 14/20/25 | Shift Manager นำทีมไปยังที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | Shift Manager |
| 17 | 14/21/25 | C-8R หรือ Shift Manager นำทีมไปยังที่เกิดเหตุเพื่อตรวจสอบ | C-8R |



Scenario

[illegible]

| ที่ | 1361 | รายละเอียด | ผู้แก้ไขข้อมูล |
|-----|-------|---|----------------|
| 38 | 14.13 | EM รายงานพบการติดเชื้อในผู้ป่วยรายที่ตรวจพบเชื้อ OC และเชื้อ Salmon Typhi ที่ EM พบการติดเชื้อ เชื้อชนิดไม่ทราบชนิด | EM |
| 39 | 14.14 | ED ที่ Day Day ตรวจพบการติดเชื้อในผู้ป่วย และตรวจพบเชื้อในผู้ป่วยรายที่ 4 | ED |
| 40 | 14.14 | HR Day พบการติดเชื้อในผู้ป่วยรายที่ตรวจพบเชื้อ ED ตรวจพบเชื้อชนิดที่ไม่ได้บันทึกในข้อมูลพบเชื้อ | HR Day |
| 41 | 14.15 | Alarm Operator ตรวจพบเชื้อในผู้ป่วยรายที่ตรวจพบเชื้อใน AC Close | Alarm Operator |
| 42 | 15.00 | C-CB ตรวจพบเชื้อในผู้ป่วยรายที่ตรวจพบเชื้อ ตรวจพบเชื้อในผู้ป่วยรายที่ตรวจพบเชื้อใน AC Close พบเชื้อในผู้ป่วยรายที่ตรวจพบเชื้อใน AC Close | C-CB CO |

99347001963

- | | | |
|------------|-------------|--|
| 1. ED | ผู้ชำนาญการ | VP Plant ที่นิคมฯ |
| 2. ED Duty | ผู้ชำนาญการ | VP Plant ที่นิคมฯ Duty 8:30/15:15/21:00/10:15 |
| 3. EM | ผู้ชำนาญการ | Shift Manager / Division Manager (Plant Operation) |
| 4. OC | ผู้ชำนาญการ | Senior Operator / Shift Supervisor |
| 5. MC1 | ผู้ชำนาญการ | SHE Manager / ER Duty |
| 6. MC2 | ผู้ชำนาญการ | ERS Supervisor / ERS Chief |
| 7. MC3 | ผู้ชำนาญการ | ERS Chief |

Internal Use Only



ภาพจุดเกิดเหตุ / การตรวจวัดรังสี



Internal Use Only



ทีมปฐมพยาบาล



ทีมสนับสนุนจาก NPC / ใช้น้ำในการระงับเหตุ



Internal Use Only



ECC [EMERGENCY COMMAND CENTER] / Duty Team



ฝึกซ้อมการอพยพทั้งพนักงานและผู้รับเหมา



Internal Use Only



Recommendation : ข้อเสนอแนะ

Additional Comments: ความคิดเห็นเพิ่มเติม

- ED, ED Duty สนับสนุนให้มีการซ้อมแผนเสมือนจริงแบบ On Site เนื่องจากมาตรการโควิด19 ได้ผ่อนคลายลงแล้ว
- K. Chumpol S. New LDPE VP LDPE Plant (New ED) ได้เข้าร่วมสังเกตการณ์การฝึกซ้อมแผนฯและร่วมกับ ED Duty ในการทำหน้าที่อำนวยความสะดวกการระงับเหตุฉุกเฉิน

Positive Observations: ข้อดี

- การปฏิบัติหน้าที่ของทีมที่เกี่ยวข้องต่อการระงับเหตุฉุกเฉินมีความรู้ความเข้าใจบทบาทหน้าที่เป็นอย่างดี
- ED & Emergency Duty Team รับข้อมูล SMS ครบถ้วนทุกคน
- EM, OC, FIT Team ดำเนินการระงับเหตุได้ถูกต้องตามขั้นตอนและสามารถใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงที่มีอยู่ในพื้นที่ได้ดี

Internal Use Only



(Improvement Observations) ข้อปรับปรุงแก้ไข

| Item | Conclusion / Suggestion | Action by | Target | Remark / Finish Date |
|--|--|---------------------------|-------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> จากการเลือก Worst Case Scenario มาซ้อมแผนฉุกเฉินในครั้งนี้ควรพิจารณาเลือกจุดที่มีการรั่วไหลใหม่เพื่อให้การจัดทำ PIP ของ Worst Case ให้สอดคล้องกับ Consequence ให้มากที่สุด | พิจารณาเลือกจุดรั่วไหลระหว่าง 6" Flange connection of V-1402 และ Discharge Line 24" of B1 และดำเนินการอัปเดต PIP | Q-SH-CM, P-LD-OP, P-LD-TE | 31-Mar-2023 | |
| <ul style="list-style-type: none"> กำลังพล FIT A ของ LDPE มีจำนวนน้อย 3 คนต่อกะ | หากต้องการสนับสนุนบุคลากรเพิ่มเติมจะต้องแจ้งทีมสนับสนุนตั้งแต่เกิดเหตุฉุกเฉินระดับที่ 1 และพิจารณาประกาศแผนฉุกเฉินระดับที่ 2 โดยเร็ว | Q-SH-CM, NPC | 31-Dec-2023 | As emergency exercise master plan 2023 |
| <ul style="list-style-type: none"> รถดับเพลิงและรถพยาบาลที่สนับสนุนจากหน่วยงานภายในไม่คุ้นเคยในการเข้าพื้นที่จุดเกิดเหตุ | ทบทวน Fire Runner และการเข้าถึงพื้นที่ตามจุดต่างๆ | Q-SH-CM, NPC | 31-Dec-2023 | As emergency exercise master plan 2023 |
| <ul style="list-style-type: none"> K. Chumpol S. New LDPE VP LDPE Plant (New ED) | พิจารณาจัดอบรมให้กับ New ED | Q-SH-CM | 31-Mar-2023 | |
| <ul style="list-style-type: none"> การแจ้งข้อมูลโดยแฟกซ์ไปยังศูนย์ปตท. ไม่สามารถดำเนินการได้ | ตรวจสอบข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ปตท.และดำเนินการอัปเดตข้อมูล | Q-SH-CM | 31-Mar-2023 | |

Internal Use Only



**Thank you
Q-SH-CM GC11**

Internal Use Only



ภาคผนวก ข.53

แผนฟื้นฟูหลังระงับเหตุฉุกเฉิน



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

Technical Safety and PSM


P-(Q-TS)-034


การฟื้นฟู





บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)


P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู


| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู |
|---|---|-------------------------|

| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู |
|---|---|-------------------------|

| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู |
|---|---|-------------------------|

| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู |
|---|---|-------------------------|

| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู |
|---|---|-------------------------|

| | | |
|---|---|-------------------------|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู |
|---|---|-------------------------|



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

P-(Q-TS)-034: การฟื้นฟู

ภาคผนวก ข.54

ระบบการจัดการเรื่องความปลอดภัยของโรงงาน (Process Safety Management ; PSM)



PSM & OD Committee 4#2023

14 November 2023



Agenda

Agenda 1 : Leader Sharing

Agenda 2 : Outstanding Actions from previous Meetings

Agenda 3 : PSM Performance

Agenda 4 : PSM Element Review

Agenda 5 : PSM Work plan

5.1 OD Project Status of Initiatives And KPIs of each project (3 Project)

5.2 Bow-Tie barrier validation by Plant PSM Committee

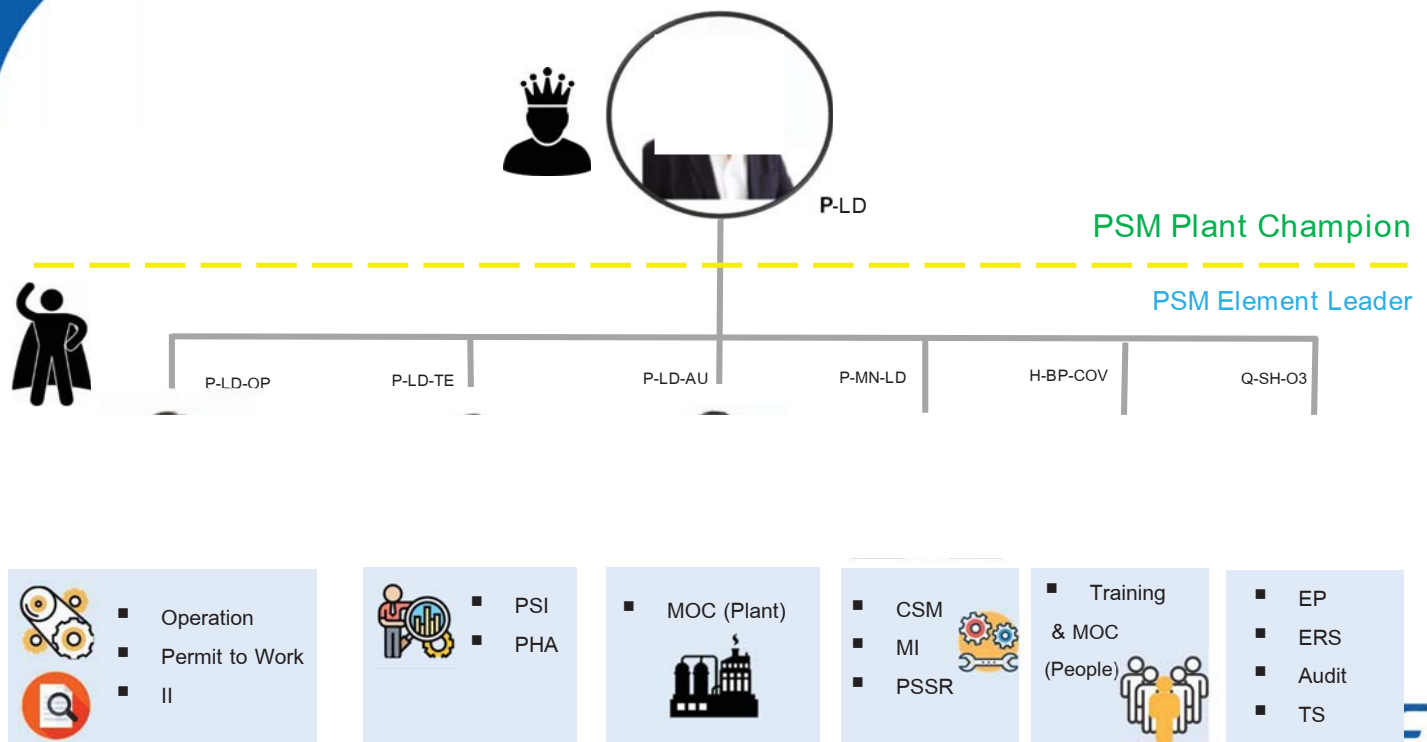
5.3 Gap for Improvement from PSM Element Review

Agenda 6 : PSM IEAT (PSM Internal)

Agenda 7 : People development and Recognition



PSM Committee Chart (LDPE)



Follow up action from last meeting



| No | Action | RP | Due Date | Status | Remark |
|----|--|--------------------|-------------------------------------|-------------|--|
| 1 | เพิ่ม Tag Instrument ใน Log Sheet ของ Operation | P-LD-OP | 31-09-2023 15-12-2023 | On Progress | 1.ดำเนินการรวบรวม Tag โดยได้มีการเพิ่ม Remark อุปกรณ์ที่เป็น MAEs และ Parameter ที่ต้องการ Monitor ลงใน Log sheet 2. รอดำเนินการ Update Document in DCM |
| 2 | Chairman ให้ P-LD-OP ร่วมกับ Q-SH-O3 ดำเนินการสื่อสาร Top Risk Bow-Tie ให้กับ OP และ MN | P-LD-OP Q-SH-O3 | 31/10/2023 15-12-2023 | On Progress | 1.จัดทำ Slide ในการ 2 Way (Top Risk, ผล Revalidation) และเป็นรอบในการรายงานผลดำเนินงานด้าน SHE 2.แผน 2 Way (Nov-Dec 2023) |
| 3 | Chairman ให้เร่งดำเนินการ Bowtie Validation ของ Reactor (R-1301) และ Hight Pressure Product Separator(V1401) ในช่วง S/D ให้แล้วเสร็จ | P-LD-AU Q-SH-O3 | 31/10/2023 15-12-2023 | On Progress | 1.ดำเนินการ Validation ในส่วนของ Field Inspection 2.อยู่ระหว่างการดำเนินการนัดหมายเพื่อ Validate Document และจัดทำ Final Report |

ภาคผนวก ข.55

การบริหารความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา





PTT Global Chemical Public Company Limited

Technical Safety and PSM

P-(Q-TS)-010

การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา


PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

$\frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{2}$ 0 $\frac{1}{2}$ 9 1 2 99 3

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

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



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา




PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา





PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

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

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

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

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



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา




PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา




PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา


| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|


| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|


PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา


PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา


[illegible]


| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|


| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|


| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|

| | |
|---|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|---|---|

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

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

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

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



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา




PTT Global Chemical Public
Company Limited


P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา





PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|

| | |
|--|---|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา |
|--|---|



PTT Global Chemical Public
Company Limited

P-(Q-TS)-010: การบริหารความปลอดภัย อาชีว
อนามัย และสิ่งแวดล้อมผู้รับเหมา

ภาคผนวก ข.56

ระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงาน (Permit to Work System)





PTT Global Chemical Public Company Limited


Technical Safety and PSM


P-(Q-TS)-OEMS-002


Permit to Work System


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


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


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


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


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

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

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

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

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

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




PTT Global Chemical Public
Company Limited


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





PTT Global Chemical Public Company Limited


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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


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

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

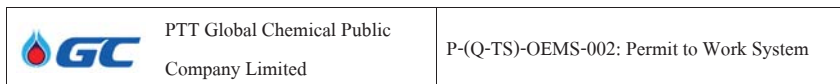
| | |
|---|--|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System |
|---|--|

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

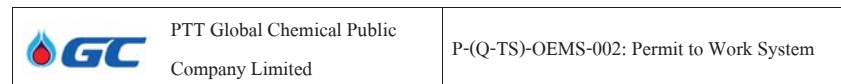
| | |
|---|--|
|  <div>PTT Global Chemical Public Company Limited</div> | P-(Q-TS)-OEMS-002: Permit to Work System |
|---|--|

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





PTT Global Chemical Public
Company Limited


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


PTT Global Chemical Public
Company Limited


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


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

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

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

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

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

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

ภาคผนวก ข.57

รายงานการประชุมประจำวัน



สาขา 11 โรงโพลีเอทิลีน
บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)
รายงานการประชุม

เรื่อง LDPE 2nd Annual Shutdown 2023 Execution Daily meeting
ครั้งที่ 13 / 2566
วันที่ 7 ตุลาคม 2566
สถานที่ Microsoft Teams Meeting
เวลา 16.00 – 17.00 น.

ประธานการประชุม
Chumpol S <P-LD/6400>

| ผู้เข้าร่วมประชุม | ผู้เข้าร่วมประชุม |
|-------------------|-------------------|
| 1 | 26 |
| 2 | 27 |
| 3 | 28 |
| 4 | 29 |
| 5 | 30 |
| 6 | 31 |
| 7 | 32 |
| 8 | 33 |
| 9 | 34 |
| 10 | 35 |
| 11 | 36 |
| 12 | 37 |
| 13 | 38 |
| 14 | 39 |
| 15 | 40 |
| 16 | 41 |
| 17 | 42 |
| 18 | 43 |
| 19 | 44 |
| 20 | 45 |
| 21 | 46 |
| 22 | 47 |
| 23 | 48 |
| 24 | 49 |
| 25 | 50 |

ผู้บันทึกการประชุม
Nipon Jaisa-ard P-MN-MP

| สำเนาเรียน | | | |
|------------|------------|--------------|-------------|
| 1. P-LD | 5. P-MN-LD | 9. Q-SH-CM | 14. T-II-MC |
| 2. P-MN | 6. P-MN-CS | 10. H-GA-RS | 15. T-TA-WM |
| 3. P-LD-OP | 7. P-MN-MO | 11. PM-P2-SV | 16. |
| 4. P-LD-TE | 8. P-MN-MP | 12. PM-P2-ME | 17. |
| 5. P-LD-AU | 9. Q-SH-O3 | 13. T-II-IP2 | 18. |

| | | | |
|---|---|-----|--------------|
| 1 | วาระ Safety Talk : SHE Daily Report on 7 October 2023 | SHE | Daily Update |
|---|---|-----|--------------|

| หัวข้อ | เรื่อง | ผู้รับผิดชอบ | กำหนดเวลา |
|--------|--------|--------------|-----------|
|--------|--------|--------------|-----------|

| | | | |
|--------|--------|--------------|-----------|
| หัวข้อ | เรื่อง | ผู้รับผิดชอบ | กำหนดเวลา |
|--------|--------|--------------|-----------|




07 October 2023

[illegible]

Zero **I**ncident, Zero **C**omplaint, Zero **U**nplanned Shutdown)



| หัวข้อหลัก | วิธีวัด/มาตรฐาน | คำอธิบาย | เป้าหมาย |
|---|--|--|----------|
|  <p>เป้าหมาย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม</p> | 1. การบาดเจ็บจากการทำงานซ้ำปีละทีก (TRIR) | 1.1 นับจำนวนรายงานที่เกิดขึ้นต่อ 200,000 ชั่วโมงการทำงาน | 0 |
| | 2. ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นสูญเสียการทำงาน | 2.1 นับจำนวนรายงานการบาดเจ็บถึงขั้นสูญเสียการทำงานที่เกิดขึ้นตลอดช่วงงาน Shut down | 0 |
| | 3. ไม่มีผู้ป่วยจาก COVID ที่ติดต่อกันภายในระหว่างช่วงกิจกรรม Shutdown | 2.1 นับจำนวนผู้ป่วย COVID ของผู้ปฏิบัติงาน (Tier 0) ที่เกิดขึ้นที่ติดต่อกันภายในระหว่างช่วงกิจกรรม Shutdown | 0 |
| | 4. Zero Recordable Fire case | 4.1 ไม่มีอุบัติการณ์ไฟไหม้ที่เกิดขึ้นปีละทีก (การเกิดไฟไหม้ที่มีมูลค่าความเสียหายโดยประมาณกว่า 2,500 US\$) | 0 |
| | 5. ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียง (Zero Complaint) | 5.1 นับจำนวนครั้งที่ได้รับข้อร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียง | 0 |
| | 6. ดำเนินงานตามนโยบาย Green Turnaround | 6.1 นับจำนวนครั้งที่ได้รับการร้องเรียนจากกิจกรรมขนถ่าย Waste ออกจากโรงงานที่มี กระดาษเก่า และกากจัดไม่ถูกต้องตามกฎหมาย | 0 |
| | 6.2 นับจำนวนเปอร์เซ็นต์ของ insulation ที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ | Reuse > 60% | |
| | 6.3 นับจำนวนครั้งที่มีการ Drain สารเมื่อออกจากอุปกรณ์ฝังพื้น, Bund หรือภาชนะรองรับที่ว่างแน่นอน (Recordable spill) | | 0 |

Private & Confidential

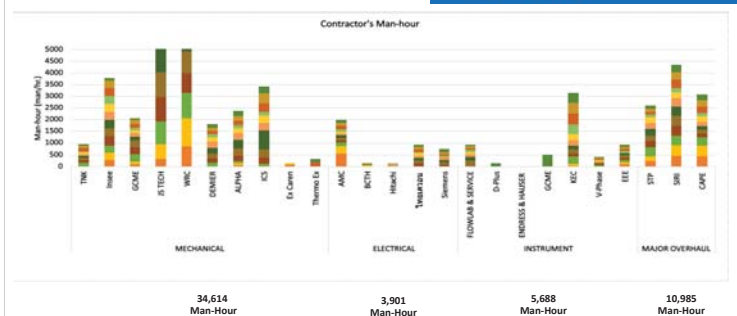
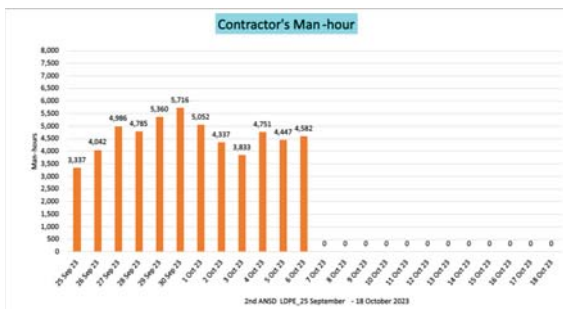


| LDPE ANSD 2023 | 25 September - 18 October 2023 | | | | | | | | | | | | Total |
|----------------------|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Date | 25/09 | 26/09 | 27/09 | 28/9 | 29/09 | 30/09 | 1/10 | 2/10 | 3/10 | 4/10 | 5/10 | 6/10 | |
| TRIR | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Lost Time Injury | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PSE Tier 1&2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Fire Case | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Complaint | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| COVID Cluster | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Green Turnaround | | | | | | | | | | | | | |
| Env't Non-Compliance | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 50 | 70 | 20 | 0 | 0 |
| % Insulation Reuse | 100 | 86 | 100 | 66.66 | 100 | 100 | N/A | 20 | N/A | 30 | N/A | 5 | 0 |
| Recordable Spill | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 | 30 | N/A | 0 | 0 |

[illegible]

ชั่วโมงการทำงานสะสม

55,228



Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 030

Equipment: Pipe Rack 121/030/050

Permit Sup : ดฤกฤษดา

Permit No .: HW-2023-300284

บริษัท KEC

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์

Specific Permit : FC 261544



วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : TP-PP-PC

รายละเอียดของงาน :

งานติดตั้ง เชื่อม Pipe Line Pipe Support, PPE LINE PW Pipe Rack 121/030/050

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|--|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | / | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | / | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (ถุงมือ, Safety Harness, Face Shield) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 060

Equipment: K-V-100

Permit Sup : ดฤกฤษเด็คคิต์

Permit No .: HW-2023-164118

บริษัท :THAI CLAYON

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์

Specific Permit :



วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : P-MN-LD

รายละเอียดของงาน :

งานติดตั้งระบบท่อระบายน้ำ 5 ม (K-V-1002 A/B/C Area 030

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|---|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | / | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | / | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (Safety Harness, Face Shield + H&S อุปกรณ์การป้องกันภัยพิบัติ) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 030

Equipment: K-E-1704

Permit Sup : ดฤกฤษเด็คคิต์

Permit No .: CW-2023-161884/885

บริษัท :JS-Tech

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์

Specific Permit :



วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : P-MN-LD

รายละเอียดของงาน :

Install Heat exchanger /K-E-1704 Area 030

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|---|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | - | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | - | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (ถุงมือ/อุปกรณ์การป้องกันภัยพิบัติ, Face Shield) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 010

Equipment: K-1201

Permit Sup : ดฤกฤษเด็คคิต์

Permit No .: CW-2023-171192

บริษัท :WRC

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์/นิวัฒน์

Specific Permit :



วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : P-MN-MO

รายละเอียดของงาน :

21H Overhaul Cylinder 2,4,6 / K-1201 Area 010

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|--|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | - | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | - | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (ถุงมือ/อุปกรณ์การป้องกันภัยพิบัติ) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



Engineering Control by Special Tools in LDPE_2nd ANSD 2023

ANSD 2023 ต้องประเมินงานที่สามารถนำ Special tool มาใช้งานได้เพื่อทดแทน



บริษัท WRC : 31H Overhaul Cylinder 2,4,6 / K-1201 Area 010 (Use Special Tools)

Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 020

Equipment: K-R-1301

Permit Sup : ดฤกฤษเด็คคิต์

Permit No .: HW-2023-129676

บริษัท :ALPHA

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์

Specific Permit :



วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : P-MN-LD

รายละเอียดของงาน :

งานถอดรื้อท่อ Tube Reactor, Clean Stud bolt /K-1301 Area 020

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|---|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | / | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | / | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (ถุงมือ/อุปกรณ์การป้องกันภัยพิบัติ, N-95, Face Shield) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 010

Equipment: K-1202 M1

Permit Sup : ดฤกฤษเด็คคิต์

Permit No .: HW-2023-377063

บริษัท :SIEMENS/D-Plus

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์

Specific Permit :


วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : P-MN-LD

รายละเอียดของงาน :

งาน เชื่อม (Motor K-K-1202-M1 Area 010

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|--|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | / | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | / | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (ถุงมือ/อุปกรณ์การป้องกันภัยพิบัติ, 3M 2097, Face Shield) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



Safety Inspection and PTW compliance Check

พื้นที่ : Area 050

Equipment: E-1803C

Permit Sup : ดฤกฤษเด็คคิต์

Permit No .: HW-2023-377155

บริษัท :JS-Tech

Job Owner : ดฤกฤษเด็คคิต์/ดฤกฤษเด็คคิต์

Specific Permit : Mobile 77969


วันที่ : 7/10/2023

หน่วยงาน : P-MN-LD

รายละเอียดของงาน :

งานรื้อถอน Box Fan ที่ใช้ถอดออกที่ติดตั้งไว้บน E-1803C Area 050

| รายการตรวจ PTW | สิ่งที่ตรวจพบ | |
|---|---------------|----|
| | Yes | No |
| การวัดความเข้มข้นก๊าซพิษ (%LEL) | / | - |
| การวัดปริมาณออกซิเจน (%O ₂) | / | - |
| สารเคมี (TLV-TWA) | - | - |
| เอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น JSEA | / | - |
| การลงนาม Work permit ครอบงำ | / | - |
| การสวมหน้ากากและ TAG (LOTO) | - | - |
| การสวมใส่ PPE ครอบงำ (ถุงมือ/อุปกรณ์การป้องกันภัยพิบัติ, N-95, Face Shield) | / | - |
| ผู้สอบความเสถียรกับอุปกรณ์ (Understand Risk) | / | - |
| 5 ส พื้น | / | - |



|  Security & Fire Fighting | | |
|--|------------------|--|
| PTTGC11: LDPE Plant | วันที่: 07-10-66 | Area : G4 |
| Job Description: การปฏิบัติงานที่ของทีม Security | | |
|  | | |
| รายละเอียด: การปฏิบัติงานที่ของทีม Security เพื่อความเรียบร้อยและปลอดภัยของสถานที่ของ PTC11 | | ภาพประกอบ: 1.ตรวจสอบการเดินรถของรถบรรทุก ก่อนเข้าพื้นที่ 2.ตรวจสอบการเดินรถของรถบรรทุก ก่อนเข้าพื้นที่ 3.ตรวจสอบ Work Permit ก่อนเข้าปฏิบัติงาน 4.ตรวจสอบการเดินรถของรถบรรทุก ก่อนเข้าพื้นที่ |

|  Security & Fire Fighting | | |
|---|------------------|---|
| PTTGC11: LDPE Plant | วันที่: 07-10-66 | Area : ลานดิน |
| Job Description: การปฏิบัติงานที่ของทีม Security | | |
|  | | |
| รายละเอียด: การปฏิบัติงานที่ของทีม Security เพื่อความเรียบร้อยและปลอดภัยของสถานที่ของ PTC11 | | ภาพประกอบ: 1.ตรวจสอบการเดินรถของรถบรรทุก ก่อนเข้าพื้นที่ 2.ปฏิบัติงานที่ของรถบรรทุก และ ตรวจสอบรถบรรทุกก่อนเข้าพื้นที่ |

|  Security & Fire Fighting | | |
|--|------------------|---|
| PTTGC11: LDPE Plant | วันที่: 07-10-66 | Area : ลานดิน |
| Job Description: การปฏิบัติงานที่ของทีม Security | | |
|  | | |
| รายละเอียด: Fire Man ชูธงสัญญาณไฟ. ผู้ควบคุมรถบรรทุก ผู้รับทราบก่อนเข้าปฏิบัติงาน ในงาน SID LDPE | | ภาพประกอบ: ตรวจสอบรถบรรทุก 17 คัน ไม่พบการออกนอกพื้นที่ในการตรวจสอบ |

|  Security & Fire Fighting | | |
|---|------------------|--|
| PTTGC11: LDPE Plant | วันที่: 07-10-66 | Area : LDPE |
| Job Description: ตรวจสอบพื้นที่ลานดิน | | |
|  | | |
| รายละเอียด: ทาเป็น Forum ให้การสำรวจตรวจสอบพื้นที่ลานดิน LDPE | | ภาพประกอบ: 1.งานเปิดถนนพื้นที่ Area 050 งาน Sid Pump |





Health



| Health & Hygiene | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Sep - Oct 2023 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| ตรวจอุณหภูมิร่างกายก่อนทำงาน คนที่อุณหภูมิร่างกายสูง/จำนวนคนที่ตรวจ | 0/43 | 0/18 | 0/27 | 0/31 | 0/21 | 0/40 | 0/25 | 0/45 | 0/17 | 0/11 | 0/0 | 0/3 |
| ตรวจน้ำดื่ม/น้ำแข็งดื่ม ผู้รับทราบ ถึงที่ไม่สะอาด/ถึงที่ตรวจทั้งหมด | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ตรวจวัดความดันโลหิต จำนวนคนที่ความดันโลหิตสูง/จำนวนคนที่เข้ารับการตรวจ (Confined, Working at high) | 2/43 | 1/18 | 4/27 | 0/31 | 0/21 | 1/40 | 2/25 | 0/45 | 0/17 | 0/11 | 0/0 | 0/3 |
| ตรวจตรวจสภาพแวดล้อมอื่นๆ ด้านความปลอดภัย เช่น ความสะอาดของพื้นที่ทำงาน อาหาร / สัตว์เลี้ยง/โรคต่างๆ เป็นต้น (เหมาะสม หรือ ไม่เหมาะสม) | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม | เหมาะสม |
| อื่นๆ | | | | | | | | | | | | |
| * Visual check ** Test kit | | | | | | | | | | | | |

| Health & Hygiene | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|
| Sep - Oct 2023 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | | | | | |
| ตรวจอุณหภูมิร่างกายก่อนทำงาน คนที่อุณหภูมิร่างกายสูง/จำนวนคนที่ตรวจ | NA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตรวจน้ำดื่ม/น้ำแข็งดื่ม ผู้รับทราบ ถึงที่ไม่สะอาด/ถึงที่ตรวจทั้งหมด | - | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตรวจวัดความดันโลหิต จำนวนคนที่ความดันโลหิตสูง/จำนวนคนที่เข้ารับการตรวจ (Confined) | NA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ตรวจตรวจสภาพแวดล้อมอื่นๆ ด้านความปลอดภัย เช่น ความสะอาดของพื้นที่ทำงาน อาหาร / สัตว์เลี้ยง/โรคต่างๆ เป็นต้น (เหมาะสม หรือ ไม่เหมาะสม) | เหมาะสม | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| อื่นๆ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Visual check ** Test Kit | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  Health and Hygiene | | |
|---|-------------------|--|
| PTTGC11 : LDPE Plant | วันที่: 7/10/2566 | Area:LDPE Plant |
| Job Description: | | |
|  | | |
| รายละเอียด: ตรวจวัดความดัน อุณหภูมิร่างกาย น้ำดื่ม มาตรการป้องกัน Covid-19 และ สภาพแวดล้อมอื่นๆด้านความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ LDPE เพื่อให้การทำงานในพื้นที่ของผู้รับทราบเป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎระเบียบ ของ PTTGC 11 และ มีความปลอดภัย ในการทำงานในที่เ็นสาธารณะและที่สุข | | การตรวจสอบ: <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีปฎิบัติในขณะทำงานที่อุณหภูมิสูงและที่ความดันที่สูงจนเกินไป มีปฎิบัติในขณะทำงานที่อุณหภูมิสูงและที่ความดันที่สูงจนเกินไป ปฎิบัติในขณะทำงานที่อุณหภูมิสูงและที่ความดันที่สูงจนเกินไป |

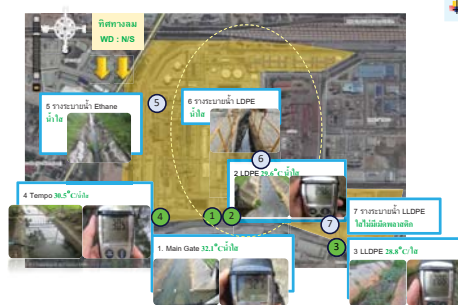


Environment



Environmental Monitoring

Water



วันที่ตรวจวัด : 7 / Oct/ 2023
เวลา : 9.00 น.

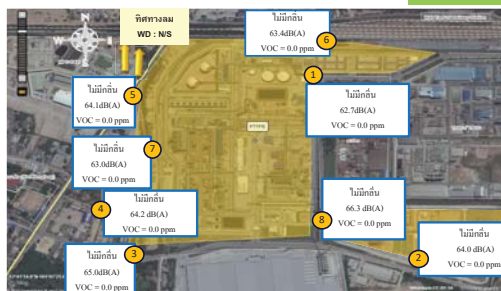
จุดตรวจวัด

- 1 Ethane Cracker
- 2 LDPE
- 3 LLDPE
- 4 Tempo
- 5 รางระบายน้ำ Ethane
- 6 รางระบายน้ำ LLDPE
- 7 รางระบายน้ำ LLDPE

กลิ่น: ไม่พบกลิ่นผิดปกติ ค่า TVOCs 0.0 ppm, รางระบายน้ำ: ใส

Smell & Noise

Environmental Monitoring



ค่าระดับเสียง อยู่ในช่วง 62.7-66.3dB(A) อยู่เกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 70 dB(A)) ทุกจุดตรวจวัด

กลิ่น: ไม่พบกลิ่นผิดปกติทุกจุดตรวจวัด

Insulation Management

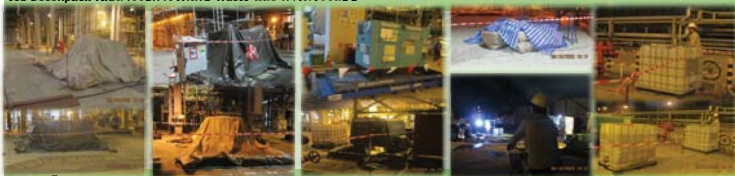
| 25 Sep - 18 Oct | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | TOTAL |
|---------------------------------|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|
| ปริมาณที่ลดลง (kg) | 200 | 100 | 75 | 30 | 20 | 10 | N/A | 20 | 50 | 70 | 20 | N/A | 595 |
| ปริมาณที่ ประกอบกลับ (Reuse) | 200 | 86 | 62 | 20 | 20 | 10 | N/A | 20 | N/A | 30 | N/A | 5 | 453 |
| ปริมาณที่รื้อกำจัด | N/A | 14 | 13 | 10 | N/A | N/A | N/A | N/A | 50 | 30 | N/A | N/A | 117 |
| % Reuse | 100% | 86% | 83% | 67% | 100% | 100% | N/A | 100% | 0% | 43% | N/A | N/A | 76% |
| 25 Sep - 18 Oct | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | TOTAL |
| ปริมาณที่ลดลง (kg) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | 595 |
| ปริมาณที่ ประกอบกลับ (Reuse) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | 453 |
| ปริมาณที่รื้อกำจัด | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | 117 |
| % Reuse | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | 76% |



Environmental

PTTGC 11: LDPE วันที่: 7-10-2023 Area : All Area

Job Description : สื่อสารวิธีการจัดเก็บ Waste และการตรวจสอบ



รายละเอียด:

- ทีมงานสิ่งแวดล้อมได้ทำการตรวจสอบและสื่อสารกับผู้รับเหมาในงาน Shutdown ทั้งหมดดังนี้
1. ตรวจสอบการปิดคลุมเครื่องจนถึงภายนอกพื้นที่ และพบว่าบางพื้นที่ไม่ได้มีการปิดคลุม
 2. สื่อสารเรื่องการจัดเก็บ Waste พื้นที่จัดเตรียมไว้สำหรับทิ้งและ จำนวน Waste ที่จะส่งกำจัดให้ถูกประเภท
 3. ตรวจสอบถังเก็บน้ำคั้นที่บรรจุ waste จากการคั้นไม้ให้เกิดควันหรือกลิ่นน้ำคั้นไม่กำจัด

Thank you



ภาคผนวก ข.58

ตัวอย่างเป้าหมายด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ของการหยุดซ่อมบำรุง

LDPE Annual Shutdown

พทุติกรรมปลอดภัย หัวใจเืออาหาร หยุดก่อนถ้าไม่ปลอดภัย

Private & Confidential

"Zero Accident"

"HAND
INJURY
FREE"



B-CARES
พทุติกรรมปลอดภัย หัวใจเืออาหาร
หยุดก่อน...ถ้าไม่ปลอดภัย

"PSM"




Private & Confidential

นโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อมและความมั่นคงทางธุรกิจ (QSHEB Policy)

1. ปฏิบัติตามกฎหมายด้านคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและความต่อเนื่องทางธุรกิจ รวมถึงข้อปฏิบัติในระดับสากล
2. บริหารคุณภาพห่วงโซ่อุปทาน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าและพัฒนานวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
3. บริหารความเสี่ยงเพื่อป้องกันอันตราย ความปลอดภัยส่วนบุคคล (Personal safety) และส่งเสริมวัฒนธรรมความปลอดภัย (B-CARES) รวมทั้งการจัดการความปลอดภัยในกระบวนการผลิต (Process safety)
4. ตระหนักถึงภัยคุกคามด้านความมั่นคงและกำหนดแนวทางการบริหารจัดการเหตุการณ์ เพื่อปกป้องชีวิต ทรัพย์สิน ข้อมูลและความต่อเนื่องทางธุรกิจขององค์กร
5. ใส่ใจในอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมที่ดี และส่งเสริมให้ทุกคนมีสุขภาพที่ดี มีความสุขในงาน
6. ประเมินและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy)


Private & Confidential

| หัวข้อหลัก | วิธีวัด/มาตรฐาน | คำอธิบาย | เป้าหมาย |
|---|---|--|-------------|
|  เป้าหมาย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม | 1. การบาดเจ็บจากการทำงานขั้นบันทึก (TRIR) | 1.1 นับจำนวนรายงานที่เกิดขึ้นต่อ 200,000 ชั่วโมงการทำงาน | 0 |
| | 2. ไม่มีการบาดเจ็บถึงขั้นสูญเสียวันทำงาน | 2.1 นับจำนวนรายงานการบาดเจ็บถึงขั้นสูญเสียการทำงานที่เกิดขึ้นตลอดช่วงงาน Shut down | 0 |
| | 3. Zero Recordable Fire case | 3.1 ไม่มีอุบัติเหตุไฟไหม้ที่ถึงขั้นบันทึก (การเกิดไฟไหม้ที่มีมูลค่าความเสียหายโดยตรงมากกว่า 2,500 US\$) | 0 |
| | 4. ไม่มีการร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียง (Zero Complaint) | 4.1 นับจำนวนครั้งที่ได้รับการร้องเรียนจากชุมชนและโรงงานข้างเคียง | 0 |
| | 5. ดำเนินงานตามนโยบาย Green Turnaround | 5.1 นับจำนวนครั้งที่ได้รับการร้องเรียนจากกิจกรรมขนถ่าย Waste ออกจากโรงงานที่มี การขนถ่าย และกำจัดไม่ถูกต้องตามกฎหมาย | 0 |
| | | 5.2 นับจำนวนเปอร์เซ็นต์ของ insulation ที่สามารถกลับมาใช้ใหม่ | Reuse > 50% |
| | | 5.3 นับจำนวนครั้งที่มีการ Drain สารเคมีออกจากอุปกรณ์ลงพื้น, Bund หรือภาชนะรองรับที่วางแผนไว้ (Recordable spill) | 0 |

Private & Confidential


ภาคผนวก ข.59

บันทึก Pre-Start Up Safety Review Checklist



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN



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: รายการตรวจสอบทั่วไป (PART 1: 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 และเสร็จสิ้นตามที่ได้มีการวางแผนไว้หรือไม่ (Have all Turnaround / Shutdown equipment packages been repaired and complete according to the scope) | |
| | | | GE2 | 2. ที่กั้น - สิ่งกีดขวาง รวมถึงนั่งร้านได้มีการรื้อถอนออกจากพื้นที่หน่วยผลิตหรือไม่ (Have signs, barricades and scaffolding been removed from the process area?) | |
| | | | GE3 | 3. การติดตั้งหุ้มฉนวน ในส่วนที่สำคัญ เสร็จสิ้น หรือไม่ (Has all critical insulation been replaced) | |
| | | | GE4 | 4. Vent และ Drain ของอุปกรณ์ ได้ถูกปิด หรือไม่ (Are vent and drains plugged or closed ?) | |
| | | | GE5 | 5. จุจorongรับอุปกรณ์ ได้มีการตรวจสอบและทำการปลด พินล๊อค ก่อนที่จะเดินเครื่องจักรหรือไม่ (Have spring hangers been inspected and released pin lock before start up) | |
| | | | GE6 | 6. พื้นที่การผลิตได้มีการทำความสะอาด เสร็จสิ้นแล้วหรือไม่ (Has area cleaned and housekeeping) | |
| | | | GE7 | 7. ได้มีการขนย้าย Office ขั้วคราว / ตู้คอนเทนเนอร์ออกนอก restricted area แล้วหรือไม่ (Are move temporary office/container from restricted area ?) | |
| | | | GE8 | 8. ได้มีการทบทวนตามวิธีปฏิบัติหรือการบริหารความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงในกระบวนการใหม่หรือการดัดแปลงที่เกิดขึ้น โดยได้ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะก่อนที่จะเดินเครื่องจักร/อุปกรณ์ข้อตกลงการแก้ไขป้องกันต่างๆ เรียบร้อยแล้วหรือไม่ (Is the new or modified process subjected to management of change (MOC) review and all recommendations that were resolved or implemented before startup?) | |



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN

ส่วนที่ 2: รายการตรวจสอบโดยละเอียด (PART 2: DETAIL CHECK LIST)

2.1 Instrumentation and Electrical

2.1.1 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. มีการทดสอบการทำงานของจริงของอุปกรณ์ 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/analyzer) ใหม่ (ที่สำคัญ เชื่อมต่อและเก็บข้อมูลกับระบบ DCS หรือระบบควบคุมอื่นๆ หรือไม่) (Are all critical instrument and analyzer connected to DCS or other control system to record information?) | |
| | | | CO5 | 5. มีการติดตั้งการ์ดเพื่อป้องกันความผิดพลาดการไปสัมผัสกับสวิตช์โดยไม่ตั้งใจ หรือไม่ (Are guards installed to prevent accidental tripping of switches?) | |
| | | | CO6 | 6. ได้ทดสอบการ Bypass สัญญาณของระบบควบคุมการหยุดเดินเครื่องฉุกเฉินและวาล์วควบคุมต่างๆ ให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้ว หรือไม่ (Are all ESD or control valve bypasses verified in their proper positions for start-up?) | |
| | | | CO7 | 7. ได้บันทึกการยกรายการดัดแปลง 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 ?) | |

2.1.2 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. มีการตรวจสอบระบบสายดิน (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?) | |

2.2 Safety Occupational Health and Environment

2.2.1 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. คันกัน เชือกกัน และวางระบายเพียงพอต่อการรองรับสิ่งหกรั่วไหลหรือน้ำฝนปนเปื้อนหรือไม่ (Are dike, draining, and curbing adequate used to contain spills and contaminated rainwater?) | |
| | | | EN3 | 3. ได้ตรวจสอบว่าคันกัน สำหรับ ควบคุม กักเก็บ กรณีหกล้นรั่วไหลที่มีใช้งานอยู่ในพื้นที่การผลิต ว่าไม่มีการชำรุดเสียหายหรือแตกร้าวครบถ้วนแล้วหรือไม่ (Are inspected dike/bund ready to use ?) | |
| | | | EN4 | 4. อุปกรณ์ปิดกั้นการรั่วไหล และ วัสดุปรับสภาพสารเคมีรั่วไหล พร้อมใช้งาน (Are spill kit, sand bag and lime bag ready for use ?) | |
| | | | EN5 | 5. มีการติดต่อประสานงานเกี่ยวกับแผนการ Start Up Plant หรือ สิ่งก่อสร้างผลกระทบต่อบริษัทข้างเคียงและชุมชน 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 ?) | |

2.2.2 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 และไม่ลื่น หรือไม่ (Are walkways and working areas on horizontal level, secured, and non-slippery?) | |
| | | | SH4 | 4. มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับจัดเก็บสารเคมีอันตรายและซีปอย่างชัดเจน และมีขั้นตอนการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม หรือไม่ (Are locations and procedures for hazardous chemicals storage provided?) | |
| | | | SH5 | 5. มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีที่เป็นปัจจุบันและพร้อมใช้งาน (Are SDS up-to-date and available?) | |
| | | | SH6 | 6. ได้จัดหาป้องกันสารเคมี อุปกรณ์ความปลอดภัยไว้ประจำจุดปฏิบัติงานที่กำหนดไว้เรียบร้อยแล้ว (Are chemical suit and other safety equipment in working area provided?) | |

| | | |
|--|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN |
|--|--|---|

| | | |
|---|--|---|
|  | บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) | F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR TURNAROUND / SHUTDOWN |
|---|--|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|------|--|--|------|
| 2.2.3 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 ปิ่มน้ำดับเพลิง 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?) | | |

| | | | | | | |
|--|---|---|------|---|--|------|
| 2.2.4 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. พนักงานกะและบุคคลที่มีหน้าที่ช่วยเหลือยามภาวะฉุกเฉินได้รับคำแนะนำ 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 บ้ายทางออกฉุกเฉิน และอุปกรณ์เส้นทางหนีไฟ พร้อมใช้งาน (Are inspected fire exit system ready to use ?) | | |
| | | | ER4 | 4. ได้ตรวจสอบ กรวยลม ทุกจุดว่ามีสภาพพร้อมใช้งาน (Are wind sock ready to use ?) | | |

2.3 Mechanical

2.3.1 รายการตรวจสอบความพร้อมของระบบความดันและระบบสุญญากาศ (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?) | |

2.3.2 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 |
|-----|---|---|------|---|------|
| | | | ROI | 1. มีการจัดทำการ์ดเพื่อป้องกันอันตรายจากเครื่องจักร หรือไม่ (Are equipment guards installed as the design specification?) | |

2.3.3 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. มีการทบทวนและบันทึกสถานะการติดตั้งระบบท่อต่างๆอย่างถูกต้องและเป็นปัจจุบันพร้อมที่จะเริ่มเดินเครื่องหรือไม่ (Are master blind list up-to-date with all blinds in their correct position for start-up?) | |
| | | | VP2 | 2. ได้ตรวจสอบการติดตั้งวาล์วกันไหลย้อนกลับว่าได้ติดตั้งถูกต้องทิศทางแล้วหรือไม่ (Are check valves installed in the correct orientation and direction?) | |
| | | | VP3 | 3. มีการทำ Pressure test และการทำ Flush line เพื่อทำความสะอาดหรือไม่ (Are pressure test and flush line for cleaning pipe done?) | |
| | | | VP4 | 4. ตำแหน่งของวาล์ว Lock Open/Lock Close ถูกติดตั้งไว้อย่างถูกต้องและมีการล็อก 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 ได้ถูกเปลี่ยนเป็นเกจความดันปกติที่ใช้งานเรียบร้อยแล้วหรือไม่ (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 แผ่นกั้น, ระบบ Lock out ได้มีการตรวจสอบและได้ถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่องหรือไม่ (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?) <i>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.</i> | |

| | | | | | |
|--|--|--|-----|--|--|
| | | | VP7 | 7. ได้มีการทดสอบแรงดันด้วยน้ำและตรวจสอบเอกสารรับรองต่างๆ ว่าได้มีการลงนามรับรองโดยผู้รับผิดชอบแล้วหรือไม่ (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. แผ่นกั้นที่ได้ถูกติดตั้งเพื่อทดสอบแรงดันน้ำได้มีการตรวจสอบและ ได้ถอดออกและอยู่ในตำแหน่งที่พร้อมจะเริ่มเดินเครื่องหรือไม่ (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. ได้มีการติดตั้งระบบสาธูญปกติ เช่น ลม น้ำ ไนโตรเจน ตามแบบและได้ตรวจสอบเรียบร้อยแล้วหรือไม่ (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?) | |

2.3.4 รายการตรวจสอบความพร้อมของการประกอบปะเก็น (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. ได้ใช้ปะเก็นที่ถูกต้องเหมาะสมกับของไหล กระบวนการผลิต อุณหภูมิ และแรงดันแล้วหรือไม่ (Are gaskets compatible with process fluids, temperatures and pressure?) | |
| | | | GK2 | 2. ได้ใช้ปะเก็นที่เหมาะสมกับหน้าแปลนและถูกต้องตามคุณสมบัติของท่อแล้วหรือไม่ (Are gaskets used as the applicable valve and piping specification?) | |
| | | | GK3 | 3. จุดเชื่อมต่อของอุปกรณ์ได้รับการปรับระดับอย่างเหมาะสมแล้วหรือไม่ (Are equipment joints properly aligned?) | |
| | | | GK4 | 4. มีการทดสอบการรั่วไหลของรอยต่อ ข้อต่อต่างๆ เรียบร้อยแล้วหรือไม่ (Are Leak Testing of lines, joints and equipment done?) | |
| | | | GK5 | 5. มีระยะเกลียวของน็อตเหลืออย่างน้อย 1 เกลียวหลังจากขันน็อตที่หน้าแปลนแล้วหรือไม่ (Are all nuts tightened at least 1 threaded of pitch remaining on all flanges?) | |
| | | | GK6 | 6. หน้าแปลนที่จะต้องขันประแรงคันทันน็อตได้ถูกตรวจสอบว่าได้ตามแรงคันทันน็อตที่ได้ถูกตั้งเอาไว้หรือไม่ (Are wrench tightened nut on flange properly used?) | |

2.4 Operation

2.4.1 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. ตรวจสอบระบบตรวจับการรั่วไหลของสารไวไฟ หรือก๊าซพิษ (Toxic Gas) ว่าพร้อมใช้ใช้งานครบถ้วนทุกจุด รวมถึงที่ Control Panel พร้อมใช้งานแล้วหรือไม่ (Are inspected toxic gas, flammable gas detector include in control panel, ready to use ?) | |
| | | | OP9 | 9. ได้เตรียมระบบบำบัดน้ำเสีย ไว้พร้อมใช้งานและตรวจวัดคุณภาพของน้ำในบ่อที่สำคัญไว้พร้อมใช้งานเรียบร้อยแล้ว (Are prepare wast water treatment sytem, 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 ชนิดพกพา มีเพียงพอและ พร้อมใช้งาน (Are prepared portable LEL, O2, and toxic gas detector ?) | |
| | | | OP13 | 13. ได้ทำการทดสอบการทำงานของระบบหยุดเดินเครื่อง ใช้งานแบบฉุกเฉิน (emergency total shut down) ในห้องควบคุมเรียบร้อยแล้ว (Are ready to tested emergency total shut down system in control room ?) | |

ส่วนที่ 3: สรุปรายการข้อบกพร่องที่ตรวจพบและผลของการแก้ไข
(PART 3: NON-COMPLIANCE ITEMS AND CORRECTION)

3.1 รายการที่ต้องทำให้เสร็จก่อน Start –Up (Non-compliance items which must be completed before Start-Up)

| รหัส (Code) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การดำเนินการแก้ไข (Corrective action) | วันที่คาดว่าจะเสร็จ (Expected date) | รับผิดชอบโดย (Responsible Person) | ตรวจสอบโดย (Completion checked) | |
|-------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------|
| | | | | | by | date |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

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

3.2 รายการที่ต้องติดตาม ให้ทำเสร็จหลัง Start –Up (Non-compliance items which can be completed after Start-Up)

| รหัส (Code) | ข้อบกพร่อง (Deficiencies) | การดำเนินการแก้ไข (Corrective action) | วันที่คาดว่าจะเสร็จ (Expected date) | รับผิดชอบโดย (Responsible Person) | ตรวจสอบโดย (Completion checked) | |
|-------------|---------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------|
| | | | | | by | date |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

รายงานโดย PSSR Coordinator : _____ (_____) วันที่ _____



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล
จำกัด (มหาชน)

*F-(Q-TS)-OEMS-008: PRE-STARTUP
SAFETY REVIEW (PSSR) CHECKLIST FOR
TURNAROUND / SHUTDOWN*

ส่วนที่ 4: ผู้อนุมัติ PSSR (PART 4: PSSR APPROVER)

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบ Pre-Start up Safety Review (PSSR) Checklist ของงานนี้ครบถ้วนแล้ว และอนุญาตให้เข้าสู่กระบวนการ Start Up ได้

(I here by certified Pre-Start up 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 (PU Head) | | | |

ภาคผนวก ข.60

เอกสารการแจ้งข้อมูลต่อสาธารณชนในพื้นที่



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ 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
นบร. เลขที่ 0107554000267

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 ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ 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. โครงการแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 50 คน |
| 3. โครงการแอลแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 96 คน |
| 4. กลุ่มงานสนับสนุน | มีจำนวนพนักงาน 86 คน |

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

11 / 2564



บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน)

สำนักงานใหญ่ : เลขที่ 555/1 ศูนย์อเนกประสงค์คอมเพล็กซ์ 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
นบร. เลขที่ 0107554000267

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 ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ 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. โครงการแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 50 คน |
| 3. โครงการแอลแอลดีพี | มีจำนวนพนักงาน 96 คน |
| 4. กลุ่มงานสนับสนุน | มีจำนวนพนักงาน 86 คน |

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

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร.038-97-6264

8 มิถุนายน 2564

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

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) จำนวน 1 เล่ม

อ้างตามข้อกำหนดในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ในรายงานวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 ซึ่งตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
ผาแดง เลขที่ 8 ถนนผาแดง ตำบลผาแดง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กำหนดให้มีการจัดส่งข้อมูลจำนวน
พนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ
และเป็นฐานข้อมูลกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติเหตุต่อไป

โดยบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 11 มีพนักงานรวม 347 คน ซึ่งสามารถแบ่ง
ได้เป็น 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 ขอนำส่งข้อมูลจำนวนพนักงานและ
เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย (Safety Data Sheet) ที่บริษัทฯ มีการใช้ภายในโครงการ ให้กับ
หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณสุขในพื้นที่ จำนวน 1 เล่ม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วน ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน SHE-Olefins III

โทร. 038-97-6264

ภาคผนวก ข.61

เกณฑ์การประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพ

เอกสารนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ประกอบในการจ้างงาน งานตรวจสอบภาพพนักงานสุขภาพประจำปี ซึ่งจ้างงานโดย GC และผู้ที่เข้ามาให้บริการงานตรวจสอบภาพ “ ผู้ให้บริการ ” ในเอกสารชุดนี้จะเป็นการกำหนดรายละเอียดต่างๆที่เกี่ยวกับการทำงานซึ่งทั้งหมดมีรายละเอียดดังนี้

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

1. ลักษณะงาน

การตรวจสอบภาพประจำปี คือ การตรวจสอบภาพเพื่อดูแลสุขภาพความสมบูรณ์ของร่างกายค้นหาความผิดปกติ ก่อนที่จะลุกลาม เรื้อรังจนแสดงอาการ และส่งสัญญาณเตือนเจ้าของร่างกายให้ดูแลรักษา และการได้รับการรักษา อย่างทันทั่วทั้ง การตรวจสอบภาพ ประกอบด้วย การตรวจสอบภาพทั่วไป และการตรวจสอบภาพประจำปีเรื่องเพศ อายุ และการตรวจตามลักษณะอันตรายที่พนักงานได้รับ หรือเกี่ยวข้อง การตรวจสอบภาพ จะทำการตรวจสอบภาพของ พนักงาน โดยการตรวจทางร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รวมถึงการตรวจอื่นตามวิธีการแพทย์เพื่อ ประเมินว่าพนักงานมีสุขภาพเหมาะกับการทำงานมากน้อยเพียงใดหรือเพื่อค้นหาว่าสุขภาพของพนักงานได้รับ ผลกระทบจากการทำงานหรือไม่

2. ข้อกำหนดการทำงาน

- 2.1 ผู้ให้บริการต้องตรวจสอบภาพตามรายการฯ ที่ GC กำหนด ซึ่งรายการตรวจสอบภาพ ฯ สามารถ เปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์ โดยเป็นการพิจารณาร่วมกันของ Q-EH-OH
- 2.2 คุณภาพของห้องปฏิบัติการ และบุคลากร :
 - 2.2.1 ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ เช่น ISO 15189 : 2007. / Laboratory accreditation (ระบบ บริหารคุณภาพห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ ตามมาตรฐานงานเทคนิคการแพทย์; LA) (โดยสภา เทคนิคการแพทย์) / EQAC (โดยคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล) หรือระบบ ตรวจสอบ และรับรองคุณภาพที่น่าเชื่อถืออื่น ๆ ซึ่งต้องอยู่ไม่เกินอันดับที่ 10 ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (จะพิจารณาเฉพาะ parameter ที่จะให้บริการตรวจ ฯ แก่ GC group)

- 2.2.2 มีบุคลากรผู้ศึกษา ไม่ต่ำกว่า ๖ คน, เทคนิคการแพทย์เป็นผู้วิเคราะห์และตรวจสอบความ ถูกต้องของผลจากห้องปฏิบัติการ ก่อนเสนอแพทย์เพื่อให้การวินิจฉัยมีระบบควบคุมคุณภาพ ของเครื่องมือ (QA/QC)

ให้ส่งหลักฐานแสดงคุณสมบัติผู้วิเคราะห์มาตรฐานของเครื่องมือให้บริษัททราบก่อนการให้บริการ และมี หลักฐานในรายงานสรุปผลการตรวจที่จัดส่งให้บริษัท

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1-3.2 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะ ให้บริการ)

- 2.3 บุคลากรทางการแพทย์และผู้ให้บริการที่จัดมาให้บริการตรวจ ณ บริษัท ต้องประกอบด้วย :
 - 2.3.1 แพทย์อายุเวชศาสตร์ ที่ได้รับอนุมัติบัตรจากแพทยสภา / ได้รับประกาศนียบัตรซึ่งออกโดย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แสดงว่าผ่านการอบรมหลักสูตร 2 เดือน / หลักสูตร 2 สัปดาห์ เป็นผู้ที่ให้การวินิจฉัยและลงนามในรายงานผลการตรวจสุขภาพและสมรรถภาพ
 - 2.3.2 เทคนิคการแพทย์ มีใบประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์จาก สภาเทคนิคการแพทย์ เป็นผู้ ให้บริการ ณ จุดเก็บตัวอย่างเลือด หรือ เป็นผู้วิเคราะห์ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ ไม่รับผล การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่รายงานผลโดยวิชาชีพอื่น ยกเว้นแพทย์เฉพาะทาง
 - 2.3.3 พยาบาลวิชาชีพ ที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย ระดับปริญญาตรี หรือ โท / ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย หลักสูตร 4 เดือน / 60 ชั่วโมง เป็นผู้ให้บริการตรวจทางด้านอาชีวอนามัย และจุดเก็บตัวอย่างเลือด และให้บริการตรวจทุก รายการตรวจทางอาชีวอนามัย เช่น การตรวจสมรรถภาพทางสายตา การตรวจสมรรถภาพทาง การได้ยิน การตรวจสมรรถภาพปอด การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น
 - 2.3.4 รายการตรวจสอบภาพเฉพาะทางอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องใช้ เจ้าหน้าที่ที่ผ่านการอบรม หลักสูตรเฉพาะรายการตรวจนั้น เช่นการ ตรวจ ultrasound ช่องท้อง x-ray ผู้ให้บริการจะต้อง เป็นผู้ที่มีการศึกษา ไม่ต่ำกว่า ระดับปริญญาตรี ผ่านหลักสูตรอบรมการตรวจเฉพาะทาง นั้นมีการรับรอง โดย สมาคม หรือ สถาบันที่ดูแล โดย หน่วยงานราชการที่น่าเชื่อถือ เท่านั้น โดยหลักสูตรที่เข้ารับการอบรมควรมีระยะเวลาของหลักสูตรอย่างน้อย 20 ชั่วโมง หรือมี ระยะเวลาในการฝึกภาคปฏิบัติ ไม่ต่ำกว่า 50 % ของระยะเวลาหลักสูตร และหลังจากเข้าปฏิบัติ หน้าที่เป็นผู้ทำการตรวจแล้ว มีหลักฐานการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถอย่างน้อยทุก 5 ปี ขณะให้บริการทุกพื้นที่จะต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาทางด้านการพยาบาลอาชีวอนามัย เป็นผู้ควบคุมการบริการ ของเจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 50% ของเจ้าหน้าที่ ณ จุดบริการนั้น การ รายงานผล ควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดยแพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้าน อาชีวเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์ การรายงานที่พบการรายงาน ผิดพลาด หรือไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ รพ ที่ให้บริการจะต้อง ชดเชยค่าเสียหายโดย

การจัดตรวจทดแทนในวันที่พบความผิดปกติของการให้บริการ นั้น โดยไม่มีค่าใช้จ่าย การตรวจที่นอกเหนือจากรายการที่กำหนด ให้ประสานงานกับ Occ health คู่มือพื้นที่

2.3.5 การรายงานผลและการควบคุมผลงาน และวินิจฉัย โดยแพทย์ ที่ได้รับใบประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอายุรเวชศาสตร์ หรือแพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านอายุรเวชศาสตร์

2.3.6 การตรวจการตรวจ Audiogram ต้องมีการคิดใบ cert. ของพยาบาลวิชาชีพเวชศาสตร์ ไว้ที่หน้าห้องตรวจ เพื่ออำนวยความสะดวกและป้องกันการเกิดปัญหาผิดพลาดในการตรวจ

(ผู้ให้บริการ ส่งเอกสารยืนยันคุณสมบัติตามข้อ 3.1—3.5 ให้ Q-EH-OH ตรวจสอบล่วงหน้าเพื่อคัดเลือกผู้ที่จะให้บริการ)

2.3.7 การรายงานผลเมื่อพบความผิดปกติที่ต้องรับการรักษาโดยเร่งด่วน ผู้ให้บริการจะต้องแจ้งผลการตรวจ ฯ ในรายที่แพทย์อายุรเวชศาสตร์มีความเห็นว่าผิดปกติและมีความผิดปกติที่ต้องทำการตรวจวินิจฉัยโรค เพิ่มเติม / รักษาโดยเร่งด่วน แก่ Q-EH-OH โดยทันที (ไม่ต้องรอแจ้งพร้อมกับการส่งรายงาน / สมุดประจำตัว) ผลการตรวจผิดปกติรุนแรงมากแจ้งภายใน 3-5 วัน และ 7 วัน กรณีความผิดปกติต้องแก้ไข แต่ยังไม่รุนแรง

2.3.8 การทวนสอบผลการตรวจสมรรถภาพปอด และ การตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ จุดให้บริการ ผู้ให้บริการจะต้องทำการเปรียบเทียบ ผลการตรวจสุขภาพ โดยเฉพาะตรวจสมรรถภาพปอด และ การตรวจสมรรถภาพการได้ยินที่ผ่านมาของพนักงานกับผลการตรวจ ณ วันที่ให้บริการปัจจุบัน เมื่อพบความผิดปกติให้ดำเนินการตรวจซ้ำเพื่อยืนยันความถูกต้องของผลการตรวจ ณ ปีที่ให้บริการทันที โดยการตรวจซ้ำต้องอยู่ภายใต้การปฏิบัติที่ตรงตามหลักวิชาการ

3. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

| ลำดับ | รายการ | ผู้ให้บริการ | การอ่านผล | รายการวิเคราะห์ |
|-------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1 | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE) | แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์ | แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์ | |
| 2 | ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) | เทคนิคการแพทย์/พยาบาล | แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์ | Hb,Hct,WBC,RBC,Platelet Count,PltSmear,MCV,MCH,MCHC,PMN,Lymphocyte,eosonophil,monocyte,basophil,atyp.Lymph RDW, RBC MORP, |
| 3 | ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam) | เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ | แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์ | 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,summmary |
| 4 | ตรวจการทำงานของตับ | เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ | แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์ | SGOT,SGPT,Alk.Phosphatase ,Bilirubin |

| | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|--|
| 5 | ตรวจการทำงานของไต | เทคนิคการแพทย์/พยาบาลวิชาชีพ | แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์ | BUN ,Creatinine, GFR GFR = อัตราการกรองของไต (Glomerular filtration rate) ตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการทำงานของไต/อัตราการกรองของเสียของไต ที่แม่นยำ |
| 6 | ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) | พยาบาลวิชาชีพ ที่ผ่าน การอบรมอายุรเวชศาสตร์ | แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์ | FVC,FEV 1 ,FEV1 /FVC ,FEF 25-75 %,SUMMARY |
| 7 | ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) | พยาบาลวิชาชีพ ที่ผ่าน การอบรมอายุรเวชศาสตร์ | แพทย์ทางอายุรกรรม หรืออายุรเวชศาสตร์ | อ่านผลการตรวจการได้ยินทุกคลื่นความถี่ตั้งแต่ 500 ,1000,2000,3000,4000,6000, และ 8000 Hz ของหูทั้ง ซ้าย และขวา ทำ Standard Threshold Shift (STS) report, compare data |

| ลำดับ | รายการ | ผู้ให้บริการ | การอ่านผล | รายการวิเคราะห์ |
|-------|---|---|---------------------------------|--|
| 8 | ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นทางอายุรเวชศาสตร์ (occupational vision test) | พยาบาลอายุรเวชศาสตร์ | แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์ | 1. ตรวจการประสานสายตา 2. ตรวจความชัดเจนในการมองเห็น 3. ตรวจความสามารถในการมองเห็นภาพสามมิติ 4. ตรวจการรับรู้สี 5. ตรวจตาเข 6. ตรวจลานสายตา |
| 9 | การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG) 12 Leads | พยาบาลวิชาชีพที่ชำนาญงานด้านการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ/พยาบาล | อายุรแพทย์ด้านหัวใจ | 1.อ่านอัตราเร็วหรือช้า 2.จังหวะการเต้นหัวใจ 3. สังเกตในแต่ละจังหวะการเต้นของหัวใจว่ามี P waveหรือไม่ 4. รูปร่างของ P wave และ QRS complex 5. ช่วง P-R interval ,QRS complex และ QT interval 6. ฤ arrhythmia |
| 10 | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ เพื่อขอใบรับรองแพทย์ สำหรับงานอับอากาศ (certificated for Confined work) | | แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรเวชศาสตร์ | |

4. ขอบเขตความรับผิดชอบ

| No. | Description | GC | ผู้ให้บริการ |
|-----|---|----|--------------|
| 1. | จัดเตรียมสถานที่ พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ไฟฟ้า | ✓ | |
| 2. | เครื่องมือ และ อุปกรณ์ต่างๆ สำหรับให้บริการ | | ✓ |
| 3. | เจ้าหน้าที่ที่มาให้บริการ | | ✓ |

| | | | |
|----|------------------------------|--|---|
| 4. | การเดินทาง การขนส่ง | | ✓ |
| 5 | ภาชนะรองรับหรือจัดเก็บ waste | | ✓ |

5. การเสนอราคา

ให้ทำการเสนอราคาแบบแยกรายการไม่เหมารวมทั้ง package ในกรณีที่ทีมงานเพิ่มเติมจะทำการคิดราคาคงความเป็นจริงโดยต้องได้รับการแจ้งล่วงหน้าก่อน แจ้งเก็บค่าบริการโดยนำเสนอค่าบริการกรณีงานเพิ่มเติมนำเสนอพร้อมการเสนอราคาก่อนการเริ่มให้บริการ

6. ช่วงเวลาในการเข้าปฏิบัติงาน

การดำเนินการตรวจสอบภาพในแต่ละพื้นที่กำหนดระยะเวลาทั้งหมด 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

7. การส่งมอบงาน

7.1 ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำและส่งรายงานผล 6 รูปแบบ ดังนี้

- แบบที่ 1 : ผลตรวจรายบุคคล**

ผลการตรวจสอบภาพ สำหรับพนักงานเป็นรายบุคคล ภายใน 21 วันทำการ (3 สัปดาห์) นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC group โดยประกอบไปด้วย

ลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ผลการตรวจสอบภาพในแต่ละรายการตรวจฯ โดยเปรียบเทียบผล 2 ปีย้อนหลัง (หรือผลการตรวจ 4 ครั้งที่ผ่านมา)
 - รายงานสรุปผลและคำวินิจฉัยของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พร้อมลงลายเซ็นจริง
 - คำอธิบายประโยชน์และผลการตรวจสอบภาพในแต่ละรายการตรวจฯ
 - คำแนะนำในการปฏิบัติโดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีผลการตรวจผิดปกติ
- ทั้งนี้ในการส่งผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลต้องปฏิบัติดังนี้

1) จำหน้าของและผนึกซองพร้อมประทับคำว่า “Confidential” หรือ “ลับ” ถึงพนักงานส่งถึง Q-EH-OH โดย Q-EH-OH และ SHE แต่ละพื้นที่ จะเป็นผู้นำส่งพนักงาน

- แบบที่ 2 : เล่มรายงานสรุปผลรวม พร้อม CD**

❖ รายงานวิเคราะห์ผลการตรวจสอบภาพในภาพรวมของพนักงานที่ได้รับการตรวจทั้งหมด

(Summary Report) การจัดเรียงให้เรียงตามรหัสพนักงาน จัดส่ง ภายใน 30 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ GC group (นับจากวันสุดท้าย คนสุดท้ายของการพบแพทย์) โดยประกอบด้วยลักษณะข้อมูลอย่างน้อย ดังนี้

- ข้อมูลสรุปผลการตรวจสอบภาพของพนักงาน GC group เรียงตามสาขางาน (กลุ่มธุรกิจ) โดยแยกเป็นฝ่าย และ ส่วน
- แสดงแนวโน้มของการเกิดปัญหาสุขภาพในแต่ละรายการตรวจฯ เพอร์เซ็นต์ความเบี่ยงเบนและมาตรการเฝ้าระวังสุขภาพเพื่อป้องกันโรคจากการทำงานตาม parameter ของการตรวจ
- รายงานสรุปผล วินิจฉัยและข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันแก้ไขโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์สำหรับความผิดปกติ 5 อันดับแรก (top five)
- แนบผล last calibration , standard method ในการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง
- แนบใบสรุปผลการตรวจฯ ว่าพบ / ไม่พบว่าเป็นความผิดปกติที่อาจเกี่ยวข้องกับสาเหตุจากทำงานโดยมีแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงนามรับรอง
- แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ที่ลงนามในรายงานผลการตรวจสอบภาพจะต้องเป็นบุคคลเดียวกับที่มีสำเนาใบ Certificate อยู่ในหลักฐานที่แนบมา

❖ x-cell file รายงานผลการวิเคราะห์ สรุปแยกแต่ละระบบตามที่บริษัทกำหนด

- จัดเตรียมผลการตรวจสอบภาพของพนักงานในรูปแบบ excel file (ผล lab ทุกรายการตรวจ) โดยจัดเรียงตามรหัสพนักงาน ผลการตรวจทุกรายการตรวจผล lab ผลการวินิจฉัยของแพทย์ผลการตรวจอื่นๆ จัดทำเป็น x-cell เรียงผลการตรวจ เรื่อยๆ จนครบทุกรายการตรวจ และทุกรายการจากผล lab ของพนักงานแต่ละบุคคลพร้อมจำแนกเป็นระบบ เช่น ระบบเลือดพร้อมระบุความผิดปกติในแต่ละระบบ ทุกระบบที่รายงานต้องจัดเรียงตามรหัสพนักงาน และจัดทำแยก file ตามให้กับ SHE แต่ละพื้นที่

รายงานสรุปผลการตรวจสอบภาพประจำปีกำหนดการส่งไม่เกิน 15 พฤศจิกายน ของทุกปี

| ผลการตรวจประจำปี 2564 PTTGC | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------|---------------|---------|------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ร.น. | รหัสพนักงาน | ร.น. -นามสกุล | สถานที่ | อายุ | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ | ผลตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ | ผลการตรวจ สมรรถภาพ |
| 1 | 25000111 | นาย ชัยวัฒน์ | PTGC | 41 | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ |
| 2 | 25000112 | นาย ชัยวัฒน์ | PTGC | 42 | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ |
| 3 | 25000113 | นาย ชัยวัฒน์ | PTGC | 43 | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ |
| 4 | 25000114 | นาย ชัยวัฒน์ | PTGC | 44 | ตรวจร่างกายโดยแพทย์ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ | ปกติ |

- แบบที่ 3 : สำเนาผลตรวจรายบุคคล** สำหรับ สถานพยาบาล

รายงานสรุปรายบุคคล โดยสรุปผลทั้งหมดจากสมุดสุขภาพของพนักงานลงในกระดาษ 1 แผ่น พร้อมลงนามโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ส่งให้บริษัท เพื่อจัดเก็บเป็นประวัติไว้ที่สถานพยาบาล ภายใน 30 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการพบแพทย์ ที่ GC group จัดเรียง ตาม รหัสพนักงาน จัดส่งให้ แต่ละ 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 ต้องภายในจัดส่งภายใน 15 วัน ของวันสุดท้ายของการตรวจของแต่ละพื้นที่

● **แบบที่ 5 : ผลการตรวจอื่นๆ**

ให้จัดเรียงผลการตรวจฯ แต่ละสาขางาน โดยเรียง ตามรหัสพนักงาน ลงในแฟ้มรายงานผลการตรวจสุขภาพรายบุคคลสำหรับผลการตรวจอื่นๆ ซึ่งทำไว้สำหรับนำมาใส่ในแฟ้มประจำตัวของพนักงานซึ่งเก็บในสถานพยาบาลของแต่ละ SHE พื้นที่โดยรวบรวมผลการตรวจฯ รายการต่างๆ ไว้ด้วยกันและเขียนแยกกันเป็นรายบุคคล เช่น

- ผลตรวจการได้ยิน เทียบกับ baseline พร้อมคำวินิจฉัยแพทย์
- 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 ภายได้ format ที่บริษัทนำส่ง คือ

1.1 File employee เฉพาะ ICT บริษัท GC upload

- 1.2 File result **รพ ต้องดำเนินการ** สำหรับ E- HEALTH BOOK ให้จัดทำในภาพรวมโดยไม่ต้องแยกพื้นที่

สรุปสิ่งที่ ต้องจัดส่ง

| รายการที่ต้องดำเนินการ | เอกสาร |
|---|---|
| ผลตรวจรายบุคคล | ตัวจริง –พนักงาน |
| | สำเนา -สถานพยาบาล |
| รายงานวิเคราะห์และสรุปผลการตรวจ | เล่มรายงาน และ file – she พื้นที่ - ตรวจสุขภาพประจำปี 15 พ.ย ทุกปี |
| e-file รายงานผลการวิเคราะห์ พร้อมผลการวิเคราะห์แยกแต่ละระบบ | file – she พื้นที่ |
| ใบรับรองแพทย์สำหรับงานที่มีความเสี่ยงสูงและใบรับรอง Fitness Certificate | 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 เดือนนับแต่วันพบแพทย์วันสุดท้าย ของการพบแพทย์ Inplant สุดท้าย เช่น วันสุดท้ายพบแพทย์ 30 มีนาคม ดังนั้น 1-30 เมษายน walk in ได้ รพ จัดทำเล่มรายงาน ถึงวันที่ 30 เมษายน เท่านั้น พนักงานเข้าตรวจวันที่กำหนดไม่นำผลมารวมเล่ม ให้ รพ จัดส่งผลรายบุคคลให้ ผู้ประสานงานแต่ละพื้นที่ |
| ผลการตรวจที่ไม่รวมใน book | พนักงานต้องเข้าตรวจให้ครบทุกรายการก่อนการพบแพทย์ 1 อาทิตย์ และ รพ ต้องจัดทำ book ให้พนักงาน สำหรับพบแพทย์ ถึงแม้ผลการตรวจจะไม่ครบ ต้องจัดทำ book ผลตรวจที่มาจากหลัง ออก book แล้ว ให้ รพ จัดทำผลรายบุคคลแยกออกมา |

ประเด็นเพิ่มเติมที่ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติ :

7.2 รพ ที่ให้บริการกลุ่มที่ 1 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 4 ชุด ภายใน 45 วันทำการ นับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ PTT GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 1 : ส่งให้ Q-SH-O1 รวมเล่ม II

ชุดที่ 2 : ส่งให้ Q-SH-O2 รวมเล่ม I4

ชุดที่ 3 : ส่งให้ Q-SH-O1 รวมเล่ม II

ชุดที่ 4 : ส่งให้ Q-SH-PO แยกเป็น 3 เล่มดังนี้

- GC group (GC 12: HDPE Plant 1)
- GC group (GC 2: HDPE Plant 2)
- GC group (PS Plant (GCS))

ชุดที่ 5 : ส่งให้ Q-SH-EO แยกเป็น 4 เล่มดังนี้

- GC group (TOCGC)
- GC group (TOL)
- GC (Lab center)
- GC (Q-SH-EO)

ชุดที่ 6 : ส่งให้ Q-SH-O3 แยกเป็น 4 เล่มดังนี้

- PTTPE (Ethane Cracker)
- PTTPE (LLDPE)
- PTTPE (LDPE)
- PTTPE (Q-SH-O3)

ชุดที่ 7 : ส่งให้ Q-SH-PH แยกเล่มดังนี้

- BPA
- Phenol

ชุดที่ 8

- GCP
- GCO

รพ ที่ให้บริการกลุ่มที่ 2 ดำเนินการดังนี้

รายงานผลทุกรายการตามแบบที่ 1 ถึง แบบที่ 5 ให้จัดทำเป็น 6 ชุด ภายใน 45 วันทำการนับจากวันสุดท้ายของการตรวจฯ ที่ PTT GC เพื่อส่งให้แต่ละพื้นที่ให้บริการ ดังนี้

ชุดที่ 8 : ส่งให้ REF- ARO

- GC GC6 (REF)
- GC GC7 &
- GC 8 (Tank farm)
- GC 4 (ARO 1)
- GC 5 (ARO 1)

ชุดที่ 9 : สาย TEM & OTHER

ชุดที่ 10: GC 1 (Ro-innovation)

8 การรับประกันผลงาน

ผู้ให้บริการ ต้องรับประกันผลงานเป็นระยะเวลา 1 เดือนหลังจากวันส่งมอบงาน โดยจะต้องรับประกันภายใต้ใบรับรองแพทย์ที่ผู้ให้บริการออกให้กับ GC สามารถนำผลดังกล่าวไปใช้อ้างอิงต่อสถานบริการอื่นหรือหน่วยงานราชการได้ซึ่งแสดงถึงการยอมรับความมีมาตรฐาน และความน่าเชื่อถือในการให้บริการตรวจสอบภาพ

9 ข้อกำหนดอื่นๆ

- 9.1 ให้จัดรูปเล่มรายงานผลฯ ใส่แฟ้มมี Index แบ่งรายการตรวจฯ ให้ชัดเจนพร้อมระบุเลขหน้าและสารบัญ
- 9.2 รายงานผลการตรวจฯ ต่างๆ ให้ใช้รหัสพนักงาน (สามารถระบุทั้งรหัสพนักงานและ Hospital number)
- 9.3 ให้จัดทำแผ่น leaflet เพื่อประชาสัมพันธ์สิ่งที่ต้องปฏิบัติและขั้นตอนการเข้ารับบริการตรวจสอบภาพ ฯ แก่พนักงานทราบก่อนถึงวันตรวจ ฯ อย่างน้อย 2 สัปดาห์
- 9.4 กรณีที่มีความจำเป็นต้องส่งสิ่งส่งตรวจ ฯ เพื่อทำการ repeat ผู้ให้บริการจะต้องจัดยานพาหนะพร้อมเจ้าหน้าที่ มาติดต่อรับสิ่งส่งตรวจดังกล่าว ณ สถานที่ ฯ GC กำหนด
- 9.5 ในกรณีที่ผู้ให้บริการไม่สามารถส่งมอบงานที่มีคุณภาพตามเงื่อนไขในข้อที่ 6 และ 7 ได้ GC Group สงวนสิทธิ์ที่จะปรับในอัตรา 0.02 % / วัน
- 9.6 การวางบิล และการนำส่งผลการตรวจ ให้ดำเนินการวางบิลพร้อมผลการตรวจสอบภาพหรือสำเนาผลการตรวจสอบภาพทุกครั้ง มาพร้อมกับการวางบิล และ จัดส่งเดือนละ 1 ครั้ง
- 9.7 ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสุขภาพประจำปี อื่น ตามเอกสารแนบ
 - 1.1 แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตราซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก

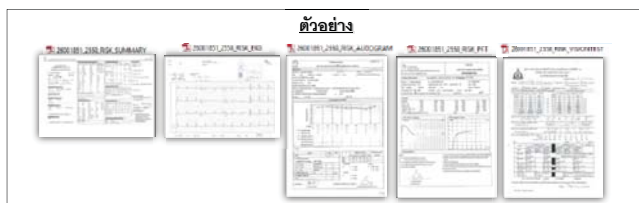
1.2 ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม R(รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

การ SCAN เอกสาร

1.ขั้นตอนการ Scan ผลตรวจสอบภาพประจำปี

1.1 แยกตามรายการตรวจ ได้แก่ ผลเลือด EKG การได้ยิน สมรรถภาพปอด การมองเห็น อัลตราซาวด์ แมมโมแกรม มะเร็งปากมดลูก

1.2 ในกรณีที่มีการตรวจซ้ำให้ตั้งชื่อตามรายการตรวจและเพิ่ม R(รายละเอียดหน้า 2)



9.8 เงินใจการจ่ายเงิน 70 % หลังดำเนินงาน 30 % หลังส่งมอบรายงานและ E-file รายละเอียดตามใน TOR

เอกสารแนบรายการตรวจ

1. เอกสารแนบรายละเอียด รายการตรวจสอบภาพ

รายการตรวจสอบภาพประจำปี

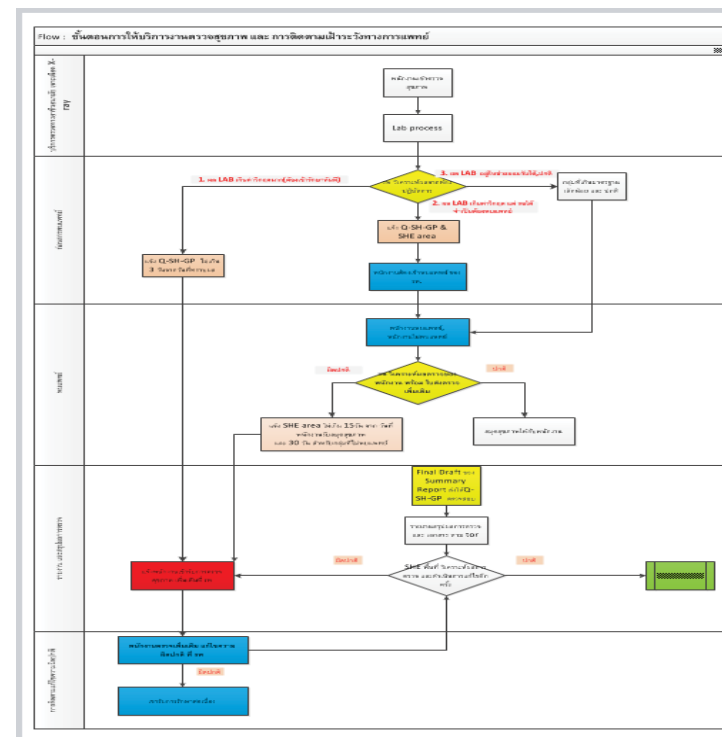


รายการตรวจสอบภาพ
61.xlsx

2. เอกสารแนบ ลำดับขั้นตอนการบริการตรวจสอบภาพ



flow tor.vsd



3. FORMAT E-HEALTH BOOK 2 file



Template_EMPLOYEE_QSHE.xlsx



Template_CheckRes_uit_20121011-new.xl

4. X-cell file ผลตรวจสอบภาพ



format ผลตรวจ
สุขภาพประจำปี 2 คมร