

ภาคผนวก ข.69

---

ระบบการขออนุญาตทำงาน และตัวอย่างการขออนุญาตทำงาน  
(Work Permit)

---

## ระบบการขออนุญาตทำงาน

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 1 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

## 1. จุดประสงค์

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน ทรัพย์สินของบริษัทและสิ่งแวดล้อมโดยรวม โดยเน้นให้เกิดผลในทางปฏิบัติ ดังนี้

- 1.1 ปฏิบัติงานและผู้ดูแลพื้นที่ได้มีเอกสารวิเคราะห์ความเสี่ยงของงานเบื้องต้น (Preliminary Risk Assessment taken by Take 5) เพื่อค้นหา
  - 1.1.1 อันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ปฏิบัติงาน, ทรัพย์สินของบริษัท รวมถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อม
  - 1.1.2 มาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยต่างๆ ได้รับการจัดเตรียม และตรวจสอบก่อนที่จะอนุมัติให้เริ่มปฏิบัติงาน
- 1.2 ระเบียบต่างๆ ที่ได้กำหนดขึ้นนี้ และมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยที่ได้จากการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) มีความชัดเจนและมีผลได้ในทางปฏิบัติ กับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และได้จัดให้มีการสื่อสารไปถึงผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือเกี่ยวข้องกับงานนั้นๆ

## 2. ขอบข่าย

ระบบการขออนุญาตทำงานฉบับนี้ให้ควบคุมในทุกพื้นที่ในความรับผิดชอบของกลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย)

### 2.1 พื้นที่ทำงานกำหนดเป็น 2 พื้นที่

- 2.1.1 Restricted Area หมายถึง ภายในเขตพื้นที่กระบวนการผลิต และเขตคลังสินค้า
- 2.1.2 Non-Restricted Area หมายถึง พื้นที่เขตทั่วไป รวมถึงพื้นที่นอกเหนือจากพื้นที่กระบวนการผลิต

### 2.2 งานที่ต้องออกใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มงาน

- 2.2.1 งานซ่อมบำรุง, งานแก้ไข, เปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ภายใน Restricted Area
- 2.2.2 งานซ่อมและหรือ ต่อเติมอาคาร, โครงสร้างอาคาร, ถนนภายในพื้นที่ Restricted Area
- 2.2.3 งานอันตรายที่มีความเสี่ยงสูง ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ Non- Restricted Area ได้แก่
  - งาน Hot Work เฉพาะงานเชื่อม เจียร เสา ที่ก่อให้เกิดประกายไฟแบบ Open-flame
  - งาน High Risk ตามนิยามในข้อ 3.3.3

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 2 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

- งาน Confined Space ตามนิยามในข้อ 3.3.4

2.2.4 เฉพาะงานในกลุ่ม High Risk และ Confined Space ที่ปฏิบัติงานภายในอาคารซ่อมบำรุงของ UBE Group หรือภายในอาคารซ่อมบำรุงของผู้รับเหมา

### 2.3 งานที่ไม่ต้องออกใบอนุญาตทำงาน

- 2.3.1 การนำยานพาหนะที่รับส่งผลิตภัณฑ์และยานพาหนะที่ขนส่งวัตถุดิบที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตที่เป็น Tank Car เข้าเขตคลังสินค้าของ UCHA (CPL)
- 2.3.2 การนำยานพาหนะทุกประเภทที่เข้าเขตคลังสินค้า (สำหรับ TSL, UCHA (Nylon & Comp.), UGT Warehouse
- 2.3.3 งานซ่อมบำรุงที่ปฏิบัติงานภายในอาคารซ่อมบำรุงของ UBE Group หรือภายในอาคารซ่อมบำรุงของผู้รับเหมา ยกเว้น งานที่มีลักษณะตามข้อ 2.2.4 ยังคงต้องออกใบอนุญาตทำงานก่อนเริ่มงาน
- 2.3.4 งานที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในพื้นที่ของปฏิบัติงานนั้น โดยพิจารณาจากงานนั้นได้จัดทำเป็น Work Instruction แล้ว และผ่านการประเมินความเสี่ยงตามระบบ OHSAS18001 หรือ ISO45001 แล้ว เช่น งาน Routine Operation, งานทดสอบภายในอาคารทดสอบ (Laboratory) หรืองานสำนักงานทั่วไป

## 3. คำจำกัดความ

### 3.1 ที่อับอากาศ หมายถึง สถานที่ในการปฏิบัติงานที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- 3.1.1 ที่ซึ่งมีทางเข้าออกจำกัด หรือยากต่อการช่วยเหลือ ผู้ปฏิบัติงานด้านใน เมื่อเกิดอุบัติเหตุ
- 3.1.2 "ไม่"ได้ออกแบบไว้สำหรับเป็นสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ
- 3.1.3 มีสภาพอันตรายหรือมีบรรยากาศอันตราย เช่น อุโมงค์ ถ้ำ บ่อ หลุม ห้องใต้ดิน ห้องนิรภัย ถังน้ำมัน ถังหมัก ถัง ไส้ โลหะ ภาชนะ หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
- 3.1.4 มีการระบายอากาศไม่เพียงพอที่จะทำให้อากาศภายในอยู่ในสภาพถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

### 3.2 สภาพอันตราย หมายถึง สภาพหรือสภาวะที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตรายจากการทำงานอย่างหนึ่งอย่างใดอย่าง ดังต่อไปนี้

- 3.2.1 มีวัตถุหรือวัสดุที่อาจก่อให้เกิดการจลนหรือหับถมผู้ปฏิบัติงานที่เข้าไปทำงาน
- 3.2.2 มีสภาพที่อาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานตก ถูกกัก หรือติดอยู่ภายใน
- 3.2.3 มีสภาวะที่ผู้ปฏิบัติงานมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจากบรรยากาศอันตราย
- 3.2.4 สภาพอันใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 3 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

3.3 บรรยายลักษณะอันตราย หมายถึง สภาพอากาศที่อาจทำให้เกิดอันตรายจากสภาวะอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

3.3.1 มีออกซิเจนต่ำกว่าร้อยละ 19.5 หรือมากกว่าร้อยละ 23.5 โดยปริมาตร

3.3.2 มีก๊าซ ไอ ละอองที่ติดไฟหรือระเบิดได้ เกินร้อยละ 10 ของค่าความเข้มข้นขั้นต่ำของสารเคมีแต่ละชนิดในอากาศที่อาจติดไฟหรือระเบิดได้ (Lower Flammable Limit หรือ Lower Explosive Limit)

3.3.3 มีฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้ ซึ่งมีค่าความเข้มข้นต่ำกว่าหรือมากกว่าค่าความเข้มข้นขั้นต่ำสุดของฝุ่นที่ติดไฟหรือระเบิดได้แต่ละชนิด (minimum explosion concentration)

3.3.4 มีค่าความเข้มข้นของสารเคมีแต่ละชนิดเกินมาตรฐานที่กำหนด ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย โดยค่าความเข้มข้นของสารเคมีสามารถดูได้จาก SDS ของสารเคมีแต่ละประเภทหรือชนิด

3.3.5 สภาวะอื่นใดที่อาจเป็นอันตรายต่อร่างกายหรือชีวิต

3.4 ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) หมายถึง เอกสารที่ใช้เป็นช่องทางการสื่อสารไปยังผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวข้องกับงาน และหรือระหว่างผู้ทำงาน และเจ้าของพื้นที่ โดยมีจุดประสงค์หลัก เพื่อ

1. เป็นการแจ้งเจ้าของพื้นที่ให้ทราบถึง งานที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ และต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้อนุญาตก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ร่วมกันจัดทำมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ที่มีประสิทธิภาพ และมีผลในทางปฏิบัติ

3.4.1 ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit) หมายถึง ใบอนุญาตทำงานที่ใช้สำหรับงานที่มีลักษณะดังนี้

1. ไม่ใช่งานในกลุ่ม Hot Work หรือ
2. ไม่ใช่งานในกลุ่ม High Risk หรือ
3. ไม่ใช่งาน Confined Space

ตัวอย่างเช่นงาน ถอดประกอบ, งาน Inspection, งานเชื่อม (ชนิด Cold Cut), งานติดตั้งหรือรื้อถอนถังที่ไม่เกิน 2 เมตร, งานเทพื้นคอนกรีต, งานที่ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิด Explosion Proof ที่ผ่านการตรวจสอบและติด Sticker จากหน่วยงาน Electrical Maintenance แล้วเท่านั้น หรือ อุปกรณ์ทางกลไก ชนิด Non-Sparking Tools, งานชุดที่ไม่เกิน 60 เซนติเมตร

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 4 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

3.4.2 ใบอนุญาตทำงานที่เกิดประกายไฟ (Hot work Permit) หมายถึง ใบอนุญาตทำงาน ที่ใช้สำหรับงานที่เกี่ยวข้องหรือที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ, เปลวไฟ, ความร้อน, งานที่มีการเปิด Hot Insulation แล้วผิววัสดุร้อนมากกว่า 230 องศาเซลเซียส หรือการใช้เครื่องมือ เครื่องยนต์ ที่ก่อให้เกิดความร้อน หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชนิด Non-Explosion Proof, งาน X-ray ตัวอย่างเช่น งานเชื่อม, งานเชื่อม, งานเผา, งาน Opening Energized Electrical Enclosures, งานบัดกรีโดยใช้เครื่องมือไฟฟ้า, งานใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีช่องเปิดจนเห็นประกายไฟ, การนำรถยนต์เข้าพื้นที่ทำงาน เป็นต้น

3.4.3 ใบอนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Work Permit) หมายถึง ใบอนุญาตทำงานที่ใช้สำหรับงานที่มีลักษณะดังนี้

1. งานติดตั้งหรือรื้อถอนถังที่สูงสุดตั้งแต่ 2 เมตร
2. งานที่มีความเสี่ยงต่อการตกจากที่สูงของผู้ปฏิบัติงานตั้งแต่ระดับ 2 เมตรขึ้นไป ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบสภาพเบื้องต้นจากพยาบาลของโรงงาน อุณหภูมิ และได้รับสัญลักษณ์ผ่านการตรวจสอบสภาพ โดยใช้แบบฟอร์ม FM-OS-00-018 ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
3. งานยกที่ใช้ปั้นจั่น
4. งาน High Pressure Jet Cleaning
5. งาน Pressure Test ตั้งแต่ 1 bar ขึ้นไป
6. การทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบ DCS และ Interlock ที่มีการอ้างอิงถึงใน UP-OS-00-012 เรื่อง มาตรการความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับระบบ DCS ซึ่งได้แก่
  - งานที่มีการถอด เปลี่ยน หรือเพิ่ม DCS Electronics Board
  - งานที่มีการเข้าสาย หรือปลดสายเคเบิลสัญญาณสื่อสาร (Communication Cable) สายไฟจากแหล่งจ่ายไฟ (Power Supply, UPS) รวมถึงสายไฟของระบบ Interlocking
  - งานที่ต้องมีการตัดไฟ หรือ Shutdown อุปกรณ์ DCS ที่ไม่มีอุปกรณ์สำรอง (Redundant Equipment)
  - งานที่มีการแก้ไขหรือทดสอบ Hardware หรือ Software ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Interlocking (ไม่นับรวมกรณี bypass ระบบ interlocking ซึ่งให้ถือปฏิบัติตาม WI ที่เกี่ยวข้องของแต่ละหน่วยผลิต)



PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 5 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

- 3.4.4 ใบอนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit) หมายถึง ใบอนุญาตทำงานที่ใช้สำหรับการเข้าทำงานในพื้นที่ต่อไปนี้
1. สำหรับการเข้าทำงานภายใน "ที่อับอากาศ" หรือ
  2. สำหรับการเข้าทำงานภายใน "บรรยากาศอันตราย" หรือ "สภาพอันตราย" ตัวอย่างเช่น เคาเสา, หอคอย, ถัง, ท่อ, หลุมหรือบ่อที่ลึกมากกว่า 1.5 เมตร
  3. ต้องแนบใบรับรองแพทย์ โดยไม่อนุญาตให้ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคหัวใจ หรือโรคอื่นซึ่งแพทย์เห็นว่าเป็นอันตราย เข้าไปในที่อับอากาศ
- 3.5 ใบรับรองการขุดเจาะพื้น (Excavation Certificate) หมายถึง ใบรับรองที่แสดงว่า งานขุด/เจาะพื้นดินในบริเวณที่ขออนุญาตทำงานเป็นไปอย่างปลอดภัยและไม่มีผลกระทบต่อสายไฟ ท่อหรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่อยู่ใต้ดิน โดยมีเงื่อนไขดังนี้
- 3.5.1 การขุด/เจาะพื้นดินที่ลึกมากกว่า 60 เซนติเมตร ต้องแนบบใบรับรองพร้อมกับใบขออนุญาตทำงาน Hot Work Permit ทุกครั้ง
- 3.5.2 การขุด/เจาะพื้นดินที่ลึกมากกว่า 1.5 เมตรและมีผู้ลงไปปฏิบัติงาน จะต้องแนบบใบรับรองพร้อมกับใบอนุญาตทำงานในเขตพื้นที่อับอากาศทุกครั้ง ยกเว้นหลุมที่เกิดจากงานขุด/เจาะนั้น คนไม่สามารถลงไปทำงานได้ ใบอนุญาตทำงานในเขตพื้นที่อับอากาศก็ไม่จำเป็นต้องใช้ เช่น งานคอกแท่งกรวด เป็นต้น
- 3.6 Take 5 หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นก่อนเริ่มงาน โดยใช้ Hazards Assessment Table เป็นแนวทางในการประเมิน ผลของการทำ Take 5 ใช้เพื่อพิจารณาถึง
- 3.6.1 ระดับความต้องการให้ผู้บังคับบัญชาระดับ Supervisor ของผู้ปฏิบัติงานกำกับดูแลการทำงาน
  - 3.6.2 ความจำเป็นของการทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย หรือ JSA
  - 3.6.3 มาตรการควบคุมด้านความปลอดภัย (Potential Control) ทั้งก่อน หลัง และระหว่างปฏิบัติงาน
  - 3.6.4 ข้อกำหนดความปลอดภัยของอุปกรณ์ หรือสภาพแวดล้อมบนงาน ก่อนจะอนุญาตให้ดำเนินงาน (Site preparation/Inspection)
- 3.7 Electrical Hazard หมายถึง อันตรายจากระบบไฟฟ้าทุกประเภทที่มีแรงดันตั้งแต่ 50 Volt ขึ้นไป (ยกเว้นระบบ Paging และ Fire Alarm ที่มีแรงดันต่ำกว่า 50 Volt.)
- 3.8 De-energized หมายถึง การทำงานที่ต้องปลดวงจรไฟฟ้าออกจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้าก่อน
- 3.9 Hot-line หมายถึง การทำงานขณะที่มีวงจรไฟฟ้ายังไม่ได้ถูกปลดออกจากแหล่งกำเนิดไฟฟ้า

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 6 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

- 3.10 งาน Pressure Test (ที่ระบุไว้ใน High Risk Work และตาราง HAT) หมายถึง การทดสอบความทนทานต่อ Pressure ของอุปกรณ์ต่างๆ (ด้วยการอัดแรงดันของน้ำหรือลม) ตามที่ได้มีการออกแบบไว้และภายใต้หลักการทางวิศวกรรมในการตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในการทดสอบอุปกรณ์แต่ละชนิด

#### 4. ผู้รับผิดชอบ

- 4.1 หน่วยงานต่างๆที่เป็นเจ้าของพื้นที่หรือผู้อนุญาตให้ทำงาน มีหน้าที่
- 4.1.1 ขึ้นเงรรายละเอียดและข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน ให้ผู้ถือและผู้ขออนุญาตทราบ
  - 4.1.2 เตรียมสภาพและร่วมตรวจสอบพื้นที่, อุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัย กรณีใบอนุญาตชนิด Confined space ให้ร่วมประเมินสภาพอันตรายกับผู้ปฏิบัติงานและผู้ขออนุญาต และ Safety Line ว่ามีความปลอดภัย และหากพบว่ามีสภาพอันตรายต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมให้ครบถ้วน ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน
  - 4.1.3 เพิ่มมาตรการที่จำเป็น สำหรับใบขออนุญาตทำงานต่างๆ
  - 4.1.4 พิจารณา อนุมัติ ใบอนุญาตทำงาน
  - 4.1.5 กรณีใบอนุญาตชนิด Hot Work Permit ให้ตรวจสอบพื้นที่ ภายหลังจากเสร็จอีก 30 นาที เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการประทุของไฟในพื้นที่ของงาน Hot Work เฉพาะงานเชื่อม เจียร เผา ที่ก่อให้เกิดประกายไฟแบบ Open-flame
- 4.2 ผู้ปฏิบัติงานและผู้ขออนุญาต มีหน้าที่
- 4.2.1 ออกใบอนุญาต
  - 4.2.2 ประเมินความเสี่ยงเบื้องต้น (Take 5)
  - 4.2.3 ขึ้นเงรรายละเอียดของงานที่จะปฏิบัติให้เจ้าของพื้นที่หรือผู้อนุญาตให้ทำงานและผู้ปฏิบัติงานรับทราบ
  - 4.2.4 ร่วมทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (JSA) กับเจ้าของพื้นที่ และเจ้าหน้าที่ OSH E ด้งานนั้นเป็นงานที่เป็นงาน Rank A, B หรืองานที่มีความเสี่ยงสูง (high risk work)
  - 4.2.5 ร่วมตรวจสอบ ประเมินสภาพอันตราย และเตรียมอุปกรณ์/พื้นที่ กับเจ้าของพื้นที่หรือผู้อนุญาตให้ทำงาน และ Safety Line ว่ามีความปลอดภัย และมาตรการด้านความปลอดภัยได้รับการเตรียมหรือดำเนินการได้ครบถ้วนก่อนเริ่มทำงาน
  - 4.2.6 ปฏิบัติงานภายใต้เงื่อนไขหรือข้อกำหนดที่ระบุในใบอนุญาตทำงาน
- 4.3 Safety Line มีหน้าที่

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 7 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

4.3.1 ตรวจสอบพื้นที่และประเมินสภาพอันตราย ร่วมกับเจ้าของพื้นที่หรือผู้อนุญาตให้ทำงาน ผู้ขออนุญาต และผู้ปฏิบัติงาน ว่ามีความปลอดภัย และหากพบว่ามีสภาพอันตรายต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมให้ครบถ้วน ก่อนอนุญาตให้เริ่มงาน

4.3.2 กำกับดูแลให้การทำงานภายใต้ระบบ Work Permit เป็นไปอย่างถูกต้อง

4.3.3 กำกับดูแลให้มีการตรวจสอบพื้นที่ ภายหลังงานเสร็จอีก 30 นาที เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีการประทุของไฟในพื้นที่ของงาน Hot Work เฉพาะงานเชื่อม เชื่อม เสา ที่ก่อให้เกิดประกายไฟแบบ Open-flame

หมายเหตุ กำหนดให้ต้องจัดให้มี Safety Line สำหรับงาน High Risk Work งาน Hot Work ที่ก่อให้เกิดประกายไฟแบบ Open-flame และ งาน Confined Space Entry Work ทั้งนี้ สำหรับงาน Hot Work เฉพาะการนำยานพาหนะเข้าพื้นที่เขต Restricted Area เพื่อการรับ-ส่งอุปกรณ์หรือสิ่งของต่างๆ บนลิโม่ให้ Safety Line สามารถลงนามในใบอนุญาตทำงานในจุดที่ ยานพาหนะดังกล่าวจอดเพื่อการรับ-ส่งอุปกรณ์หรือสิ่งของได้

4.4 หน่วยงาน OSHE มีหน้าที่

4.4.1 กำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ Procedure ฉบับนี้

4.4.2 ทำหน้าที่ตรวจสอบประเมินความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

4.5 เจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง Fire Watch Man คือ พนักงานกลุ่มบริษัทอุเบะฯ หรือ พนักงานของบริษัทที่รับเหมาที่ผ่านการฝึกอบรมในหลักสูตร Fire Watch Man จากหน่วยงาน OSHE แล้วเท่านั้น ที่ Shift/Unit supervisor หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของเจ้าของพื้นที่นั้นๆ มอบหมายให้ทำหน้าที่เป็น เจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง โดยจะต้องระบุชื่อใน Hot Work Permit โดยเจ้าหน้าที่เฝ้าระวัง จะมีหน้าที่

4.5.1 จัดเตรียมและตรวจสอบความพร้อมใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิง และตรวจสอบความพร้อมใช้งานของผ้ากันไฟ

4.5.2 เฝ้าระวังจุดไฟ ประกายไฟ ไม่ให้ไปสัมผัสกับเชื้อเพลิง และต้องประจำอยู่ในพื้นที่ ที่มีงาน Hot Work ก่อนเริ่มงาน และในขณะที่มีการปฏิบัติงาน

4.5.3 ต้องให้ผู้ปฏิบัติงานหยุดทำงานเมื่อพบว่า มีประกายไฟหลุดรอดออกมาจากพื้นที่ทำงานและทำการแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนที่จะเริ่มงานใหม่ หากพบว่า Fire Watch Man ปลดยับละเลยไม่ปฏิบัติตามที่อย่างเข้มงวด อาจถูกยึดบัตรและไม่อนุญาตให้ปฏิบัติหน้าที่ได้อีกตามเอกสารแนบ 8.4, 8.5 และ 8.6

4.5.3 ต้องทราบถึงวิธีการ การแจ้งเตือนภัย เมื่อเกิดกรณีฉุกเฉิน

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 8 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

4.5.4 ต้องติดบัตรอนุญาตที่ออกโดยหน่วยงาน OSHE และติดปลอกแขนสีแดงตลอดเวลาการทำงาน หมายเหตุ กำหนดให้ต้องจัดให้มี Fire Watch Man สำหรับงาน Hot Work เฉพาะงานเชื่อม เชื่อม เสา ที่ก่อให้เกิดประกายไฟแบบ Open-flame ในเขตพื้นที่ Restricted Area ทุกกรณี ทั้งนี้ สำหรับงาน Hot Work ประเภทอื่นๆ หากทางเจ้าของพื้นที่ที่ปฏิบัติงาน พิจารณาแล้วว่า มีความเสี่ยงที่จำเป็นต้องจัดให้มี Fire Watch Man ก็ให้ระบุเพิ่มเติมใน Hot Work Permit เป็นกรณีๆไป

4.6 ผู้ช่วยเหลื่อประจำทางเข้าออก Confined Watch Man คือ ผู้ที่ผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ช่วยเหลือตามกฎหมายแล้วเท่านั้น และต้องประจำตำแหน่งที่ทางเข้าพื้นที่ที่อับอากาศตลอดเวลาเมื่อมีผู้เข้าไปในพื้นที่อับอากาศ, โดย Shift/Unit supervisor หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายของเจ้าของพื้นที่นั้นๆ หรือผู้ควบคุมงานเป็นผู้กำหนดผู้ทำหน้าที่เป็น ผู้ช่วยเหลื่อประจำทางเข้าออก และต้องระบุชื่อใน Permit ทุกครั้งโดยผู้ช่วยเหลือ มีหน้าที่

1. ทำความเข้าใจและรู้ถึงอันตรายที่จะเกิดขึ้นกับงานที่กระทำในที่อับอากาศ
2. ตรวจสอบความพร้อมรอบรู้ตลอดจนถึงอันตรายที่อาจจะมีหรือกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน ตรวจสอบวัดบันทึกผลตรวจวัด และประเมินสภาพอากาศ ก่อนเข้าไปปฏิบัติงาน และในระหว่างปฏิบัติงาน โดยเฉพาะ ตรวจสอบปริมาณ O<sub>2</sub> และไฮโดรคาร์บอน ในบริเวณที่ปฏิบัติงาน
3. จัดทำป้าย "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า." ให้มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจน ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าออกของที่อับอากาศทุกแห่ง
4. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่จะเข้าหรือกำลังเข้าบริเวณที่อับอากาศ โดยลงบันทึกรายชื่อและเวลาในใบอนุญาตทำงานที่กำหนดทุกครั้ง
5. ต้องประจำในบริเวณที่ทำงานตลอดเวลา ยกเว้นจะมีข้อกำหนดอย่างอื่นหรือมีผู้รับผิดชอบแทนกรณีไม่สามารถหาผู้รับผิดชอบแทนได้ต้องหยุดงานชั่วคราว
6. สนทนาคิดค้นกับบุคคลที่ทำงานภายในที่อับอากาศเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบปฏิกิริยาตอบรับจากผู้ปฏิบัติงาน
7. ตรวจสอบสภาพบริเวณปฏิบัติงานทั่วไป เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีผลกระทบตอผู้ปฏิบัติงานภายในที่อับอากาศ
8. ยกเลิกงานและออกจากบริเวณปฏิบัติงานเมื่อพบว่า
  - 8.1 เมื่อตรวจวัดพบสภาวะที่เป็นบรรยากาศอันตราย(สารอันตรายในบริเวณปฏิบัติงานเกินปริมาณที่ยอมรับได้) ทั้งกรณีก่อนเข้าไปทำงาน และระหว่างทำงาน ให้หยุดงานทันที

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 9 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

- 8.2 เมื่อพบว่าบุคคลที่เข้าทำงานมีอาการผิดปกติ ซึ่งมีสาเหตุมาจากสารเคมีหรืองานที่ทำ
- 8.3 เมื่อพบว่าเหตุการณ์ภายนอกที่อับอากาศมีความเสี่ยงอันตราย เช่น ไฟไหม้, สารเคมีรั่วไหล หรือ ไฟดับ
- 8.4 เมื่อพบว่า การ Isolation ระบบจะมีการเปลี่ยนแปลงซึ่งอาจมีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ
9. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น เชือกช่วยชีวิต, บันได, พดลัม ให้มีสภาพพร้อมทำงานตลอดเวลาและช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในการอพยพออกจากบริเวณปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้ช่วยเหลือประจำทางเข้าออก (Confined Watch Man) จะต้องรีบแจ้งเหตุฉุกเฉินให้หัวหน้างาน หรือทีมกู้ภัยหรือทีมช่วยเหลือ โดยเร็ว
- ห้ามเด็ดขาด** ที่ผู้ช่วยเหลือประจำทางเข้าออก จะเข้าไปช่วยเหลือ หรือกู้ภัยต่าง ๆ ภายใน Confined Space 104
10. แจ้งขอความช่วยเหลือจากบุคคลข้างเคียงหรือทีมช่วยเหลือ เมื่อพบเหตุการณ์ผิดปกติ
- 4.7 ผู้ควบคุมงาน Confined space คือผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ เป็นผู้ควบคุมงานประจำบริเวณพื้นที่ทำงานตลอดเวลา ซึ่งอาจทำหน้าที่ควบคุมการทำงานอับอากาศหลายจุดในบริเวณพื้นที่เดียวกันในคราวเดียวกันได้ ทั้งนี้ต้องสามารถมาถึงแต่ละจุดการทำงานได้อย่างรวดเร็วในพื้นที่ที่มีเหตุฉุกเฉิน และมีหน้าที่
1. จัดทำแผนงาน มาตรการและแผนช่วยเหลือผู้ปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
  2. สื่อสารและควบคุมให้มีการดำเนินการตามแผน
  3. ในกรณีที่เมื่อเหตุซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ปฏิบัติงานแจ้งว่าอาจเกิดอันตรายให้สั่งหยุดงานทันที จนกว่าเหตุนั้นจะหมดไป

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 26 Jan. 2021
		Page : 10 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 21

#### 4.8 ผู้มีอำนาจลงนามในใบอนุญาต

พื้นที่	ผู้ขออนุญาต	ผู้บังคับบัญชาของผู้ขออนุญาต	ผู้อนุมัติเบื้องต้นเพื่อการ จัดเตรียมพื้นที่	ผู้อนุมัติให้เริ่มปฏิบัติงานได้	ผู้ตรวจสอบความปลอดภัย
เขตผลิต	ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับเหมา Work Sponsor/Contractor	ผู้บังคับบัญชาของผู้ปฏิบัติงาน Head of Work Sponsor	ระดับ Supervisor หน่วยงานผลิต	ระดับ Supervisor หน่วยงานผลิต	Safety Line (PDN)
Electrical Substation*	"	"	ระดับ Shift Supervisor หน่วยงานผลิต	Electrical Maintenance Supervisor หรือ กรณีที่ Take 5 เป็น Rank B,C ให้เป็นระดับ Chief Technician	Safety Line (PDN)
การขออนุญาตทำงานในเขตคลังสินค้า	"	"	Product Warehouse Supervisor หรือ Product Warehouse Officer	Product Warehouse Supervisor หรือ Product Warehouse Officer	Safety Line (WH)
ในเขตพื้นที่ของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพ (รวมถึงพื้นที่เขต UTCA)	"	"	ระดับ Shift Supervisor หน่วยงานผลิต หรือกรณี UTCA ให้ระดับ Manager หรือเทียบเท่า	Chemist/QC Supervisor/ QC Leader / Chief Technician หรือกรณี UTCA ให้ระดับ Manager หรือเทียบเท่า	QC Supervisor
นอกเขตผลิต	"	"	งานทั่วไป: ADM Officer	ADM Officer	Safety Line (ADM)
			งานปรับปรุง ซ่อมแซมที่ต้องมีการทำกับโครงสร้างอาคาร : ADM Manager	ADM Manager	Safety Line (ADM)
บน Pipe rack หน้าบริษัท	"	"	Production Manager	Production Manager	Safety Line (PDN)
พื้นที่อื่น ๆ บนที่ดินของ UGT	"	"	งานบริเวณพื้นที่โรงงานก่อสร้าง: VP (CSR)	ADM Manager	Safety Line (ADM)
			งาน operation : ADM Manager	ADM Manager	Safety Line (ADM)

#### สัญลักษณ์สี

	= Restricted area = ภายในเขตพื้นที่กระบวนการผลิต และเขตคลังสินค้า
	= Non-restricted area = พื้นที่เขตทั่วไป รวมถึงพื้นที่นอกเหนือจากพื้นที่กระบวนการผลิต

- 4.9 เพิ่มเดิมหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตทำงานในส่วนของวันและเวลาทำงานตาม Procedure ฉบับนี้ โดยให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ ดังตารางสรุปต่อไปนี้

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date :
		Page: 11 of 26
Doc. No. : UP-OS-00-008		Rev. no : 19

### หลักเกณฑ์พิจารณา (Main Criteria)

[illegible]

ผู้อนุมัติทำงาน (Approval Authority)

	Plant Manager	Plant Manager	EVP	EVP
จะ Shift Sup. ให้ไปคุมท่า				
จะ Shift Sup. ให้ไปคุมท่า				

Printed by Korbua Kettet on 19/11/2564 15:05 (Effective Date : 26/01/2564)

Printed by Korbua Kettet on 19/11/2564 15:05 (Effective Date : 26/01/2564)

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov, 2019
		Page : 12 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ให้ผู้ปฏิบัติงานพิจารณาลักษณะลักษณะของใบอนุญาตทำงานให้ถูกต้องกับงานที่จะปฏิบัติ โดยอ้างอิงกับคำจำกัดความของใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ในข้อ 3.3 หลังจากนั้นให้ดำเนินการตามขั้นตอนของใบอนุญาตในแต่ละชนิดดังต่อไปนี้

### 5.1 ใบอนุญาตทำงานทั่วไป (Cold Work Permit)

งานทั่วไป (Cold Work Permit)

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 13 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน่วยงานของผู้ขออนุญาต		หน่วยงานเจ้าของพื้นที่	
	ผู้ปฏิบัติงาน	Head of Work Sponsor	Senior Operator	Shift Sup. / Unit Sup.
1 กำหนดรายละเอียดของงาน, ทำที่ใด และลักษณะงานใน Work Permit	●	●		
- รายละเอียดของงาน				
- ประเมินความเสี่ยงด้วย Take 5 (ให้อ้างอิงตาราง HAT)				
- บวกรายการความปลอดภัย Required Safety Measure				
หมายเหตุ : อาจอนุมัติเบื้องต้นสำหรับผู้รับมาเข้าพื้นที่ในเขตผลิตก่อนได้				●
2 จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่ระบุให้พร้อม ก่อนการตรวจสอบพื้นที่	●	●	●	
3 ตรวจสอบพื้นที่ว่ามีความปลอดภัย รวมทั้งกำหนดมาตรการความปลอดภัย เพิ่มเติม (ถ้ามี)	●	●	●	
4 อนุญาตให้เริ่มงาน				●
5 Work Permit ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้ปฏิบัติงานนี้				
ส่วนที่ 1 ของ Permit จะเก็บโดยผู้ขออนุญาต		●		
ส่วนที่ 2 จะให้ผู้ขอใบอนุญาตติดแสดงไว้ที่จุดปฏิบัติงาน	●			
ส่วนที่ 3 จะเก็บไว้ที่เจ้าของพื้นที่				●
6 ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือมาตรการด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่กำหนด	●	●		
7 จัดเก็บพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยและอุปกรณ์พร้อมใช้งาน	●		●	
8 ระบบปิดกั้นและตัดแยก ถูกจัดเก็บในสถานที่ปฏิบัติงานหลังเสร็จงาน	●		●	
9 ตรวจสอบพื้นที่หลังเสร็จงานและลงนามในส่วนที่ 2 ในส่วนการส่งคืนใบอนุญาตทำงาน				
9.1 กรณีผู้ขออนุญาตทำงาน	●			
9.2 กรณีเจ้าของพื้นที่ (ให้ Operator สามารถตรวจสอบพื้นที่เพื่อปิดใบอนุญาตได้)				●
10 ส่งคืนส่วนที่ 2 ไปยังหน่วยงาน OSHE			●	

**อายุของ Permit**

1. ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน 2. ผลการวัดก๊าซอันตรายเกินค่าที่กำหนด 3. เกิดอุบัติเหตุในงาน 4. เมื่อหมดเวลาของกะ ที่ออกใบอนุญาต

**5.2 ใบอนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงสูง (High Risk Work Permit)**

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 14 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน่วยงานของผู้ขออนุญาต		หน่วยงานเจ้าของพื้นที่	
	ผู้ปฏิบัติงาน	Head of Work Sponsor	Shift Sup./Unit Sup.	Safety Line
1 กำหนดรายละเอียดของงาน, ทำที่ใด และลักษณะงานใน Work Permit	●	●		
- รายละเอียดของงาน				
- ประเมินความเสี่ยงด้วย Take 5 (ให้อ้างอิงตาราง HAT)				
- บวกรายการความปลอดภัย Required Safety Measure				
หมายเหตุ : อาจอนุมัติเบื้องต้นสำหรับผู้รับมาเข้าพื้นที่ในเขตผลิตก่อนได้			●	
2 จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่ระบุให้พร้อม ก่อนการตรวจสอบพื้นที่	●	●	●	
3 ตรวจสอบพื้นที่ว่ามีความปลอดภัย รวมทั้งกำหนดมาตรการความปลอดภัย เพิ่มเติม (ถ้ามี)	●	●	●	●
4 อนุญาตให้เริ่มงาน			●	●
5 Work Permit ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้ปฏิบัติงานนี้				
ส่วนที่ 1 ของ Permit จะเก็บไว้ที่เจ้าของพื้นที่ขณะที่มีการปฏิบัติงาน			●	
ส่วนที่ 2 จะเก็บไว้ที่ Safety Line				●
ส่วนที่ 3 จะเก็บไว้ที่ผู้ขอใบอนุญาต		●		
ส่วนที่ 4 จะเก็บไว้ที่จุดปฏิบัติงาน	●			
6 ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือมาตรการด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่กำหนด	●	●	●	●
7 จัดเก็บพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยและอุปกรณ์พร้อมใช้งาน	●		●	
8 ระบบปิดกั้นและตัดแยก ถูกจัดเก็บในสถานที่ปฏิบัติงานหลังเสร็จงาน	●		●	
9 ตรวจสอบพื้นที่หลังเสร็จงานและลงนามในส่วนที่ 3 ในส่วนการส่งคืนใบอนุญาตทำงาน				
9.1 กรณีผู้ขออนุญาตทำงาน	●			
9.2 กรณีเจ้าของพื้นที่ (ให้ Operator สามารถตรวจสอบพื้นที่เพื่อปิดใบอนุญาตได้)			●	
10 ส่งคืนส่วนที่ 3 ไปยังหน่วยงาน OSHE			●	

**อายุของ Permit**

1. ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน 2. ผลการวัดก๊าซอันตรายเกินค่าที่กำหนด  
3. เกิดอุบัติเหตุในงาน 4. เมื่อหมดเวลาของกะ ที่ออกใบอนุญาต

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 15 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

### 5.3 ขั้นตอนในการขออนุญาตทำงานที่เกิดประกายไฟ (Hot Work Permit)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน่วยงานของผู้ขออนุญาต			หน่วยงานเจ้าของพื้นที่	
	ผู้ปฏิบัติงาน	Fire Watch Man	Head of Work Sponsor	Shift Sup./Unit Sup.	Safety Line
1 กำหนดรายละเอียดของงาน, ทำที่ใด และลักษณะงานใน Work Permit	●		●		
- รายละเอียดของงาน					
- ประเมินความเสี่ยงด้วย Take 5 (ให้อ้างอิงกับตาราง HAT)					
- มาตรการความปลอดภัย Required Safety Measure					
- กรณีมีงานขุดเจาะพื้น ให้ระบุหมายเลขใบรับรองฯ (Excavation Certificate)					
หมายเหตุ : อาจอนุมัติเบื้องต้นเพื่อำหรับงานเข้าพื้นที่ในเขตผลิตก่อนได้				●	
2 จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่จะระบุไว้พร้อม ก่อนการตรวจสอบพื้นที่	●		●	●	
3 ตรวจสอบพื้นที่ว่ามีความปลอดภัย รวมทั้งกำหนดมาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม (ถ้ามี)	●		●	●	●
4 อนุญาตให้เริ่มงาน				●	●
5 Work Permit ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้ปฏิบัติงานนี้					
ลักษณะ จัดเก็บไว้ที่เจ้าของพื้นที่ขณะทำการปฏิบัติงาน				●	
ส่วนส่วนที่ 1 จะให้กับ Safety Line					●
ส่วนส่วนที่ 2 จะให้กับผู้ขอใบอนุญาต			●		
ส่วนส่วนที่ 3 แสดงไว้ที่จุดปฏิบัติงาน	●				
6 ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือมาตรการด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่กำหนด	●	●	●	●	●
7 จัดเก็บพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยและอุปกรณ์พร้อมเข้าใช้งาน	●			●	
8 ระบบปิดกั้นและคัดแยก ถูกจัดเก็บในสภาพใช้งานปกติหลังเสร็จงาน	●			●	
9 ตรวจสอบพื้นที่หลังเสร็จงานและลงนามในส่วนที่ 3 ในส่วนการส่งคืนใบอนุญาตทำงาน					
9.1 กรณีผู้ขออนุญาตทำงาน	●				
9.2 กรณีเจ้าของพื้นที่ (ให้ Operator สามารถตรวจสอบพื้นที่เพื่อปิดใบอนุญาตได้)				●	
10 ส่งคืนส่วนที่ 3 ไปยังหน่วยงาน OSHE				●	

#### อายุของ Permit

1. ใบกรณีมีเหตุฉุกเฉิน
2. ผลการวัดก๊าซกับค่าที่กำหนด
3. เกิดอุบัติเหตุในงาน
4. เมื่อหมดเวลาของกะ หรือออกใบอนุญาต

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 16 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

### 5.4 ใบอนุญาตทำงานในพื้นที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit)

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หน่วยงานของผู้ขออนุญาต			หน่วยงานเจ้าของพื้นที่	
	ผู้ปฏิบัติงาน	Confined Watch Man	Head of Work Sponsor	Shift Sup./Unit Sup.	Safety Line
1 กำหนดรายละเอียดของงาน, ทำที่ใด และลักษณะงานใน Work Permit	●		●		
- รายละเอียดของงาน					
- ประเมินความเสี่ยงด้วย Take 5 (ให้อ้างอิงกับตาราง HAT)					
- มาตรการความปลอดภัย Required Safety Measure					
หมายเหตุ : อาจอนุมัติเบื้องต้นเพื่อำหรับงานเข้าพื้นที่ในเขตผลิตก่อนได้				●	
2 จัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยที่จะระบุไว้พร้อม ก่อนการตรวจสอบพื้นที่	●		●	●	
3 ตรวจสอบพื้นที่ว่ามีความปลอดภัย รวมทั้งกำหนดมาตรการความปลอดภัยเพิ่มเติม (ถ้ามี)	●		●	●	●
4 อนุญาตให้เริ่มงาน				●	●
5 Work Permit ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้ปฏิบัติงานนี้					
ลักษณะ จัดเก็บไว้ที่เจ้าของพื้นที่ขณะทำการปฏิบัติงาน				●	
ส่วนส่วนที่ 1 จะให้กับ Safety Line					●
ส่วนส่วนที่ 2 จะให้กับผู้ขอใบอนุญาต			●		
ส่วนส่วนที่ 3 แสดงไว้ที่จุดปฏิบัติงาน	●				
6 ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือมาตรการด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่กำหนด	●	●	●	●	●
7 จัดเก็บพื้นที่ทำงานให้เรียบร้อยและอุปกรณ์พร้อมเข้าใช้งาน	●			●	
8 ระบบปิดกั้นและคัดแยก ถูกจัดเก็บในสภาพใช้งานปกติหลังเสร็จงาน	●			●	
9 Work Permit ที่ได้รับอนุมัติแล้วให้ปฏิบัติงานนี้					
ลักษณะ จัดเก็บไว้ที่เจ้าของพื้นที่ขณะทำการปฏิบัติงาน				●	
ส่วนส่วนที่ 1 จะให้กับหน่วยงาน CSR Center					
ส่วนส่วนที่ 2 จะให้กับผู้ขอใบอนุญาต				●	
ส่วนส่วนที่ 3 แสดงไว้ที่จุดปฏิบัติงาน	●				
10 ตรวจสอบพื้นที่หลังเสร็จงานและลงนามในส่วนที่ 3 ในส่วนการส่งคืนใบอนุญาตทำงาน					
10.1 กรณีผู้ขออนุญาตทำงาน	●				
10.2 กรณีเจ้าของพื้นที่ (ให้ Operator สามารถตรวจสอบพื้นที่เพื่อปิดใบอนุญาตได้)				●	
11 ส่งคืนส่วนที่ 3 ไปยังหน่วยงาน OSHE				●	

#### อายุของ Permit

1. ใบกรณีมีเหตุฉุกเฉิน
2. ผลการวัดก๊าซกับค่าที่กำหนด
3. เกิดอุบัติเหตุในงาน
4. เมื่อหมดเวลาของกะ หรือออกใบอนุญาต

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 17 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

**Hazard Assessment Table (HAT)**

Main Hazard	Work Characteristic	Level	Potential Control
1. High Corrosive (Cloum, SA)	- System opened - System not opened	A C	Special PPE + Isolation Diagram Standard
2. Explosive (DEAC, CS <sub>2</sub> , BD, Butene-LPG, H <sub>2</sub> , CX, B.Z, CXN, CXNOL, M <sub>2</sub> OHDMC, TEALC-1)	- Hot Work in hazardous area (Only Welding, Grinding, Burning) - System opened - System not opened	A A C	Standard Special PPE + Isolation Diagram Standard
3. Toxic (NH <sub>3</sub> , AW, CO, SO <sub>2</sub> )	- System opened + Hot Work - System opened - System not opened	A B C	Special PPE + Isolation Diagram Special PPE + Isolation Diagram Standard
4. Corrosive (LC, A.S, D.S, Si, ND, Amine, NaOH, NaOCl, PPA, DBP)	- System opened + Hot Work - System opened - System not opened	B C C	Special PPE + Isolation Diagram Special PPE + Isolation Diagram Standard
5. Arc and Fire	- All activities of Tempo EE Facilities	C	Tempo EE Inspection
6. Hot Surface	- More than 230 degree C - Between 60 - 230 degree C	B C	Special PPE Heat Glove Protection
7. Moving Parts	- Possible contact moving parts - No contact	B C	Standard Standard
8. Rotating Machine	- Assemblying/Disassembly works	C	Log-out & Tag-out
9. Electrical Hazard	- Hot-tapped - De-energized - No contact to power source	A C C	Special PPE + Special Tools Standard Standard
10. Falling from High Level	Equipment - Lifting level >= 5 m. By Tempo Lifting Device, HAB/Crane - Lifting level < 5 m. People - Level >= 2 m. or Boom lift/Scaffold - Level < 2 m.	B C B C	Lifting Diagram Standard Special PPE / Scaffold Inspection Standard
11. High Pressure	- Pneumatic Pressure Testing - Hydrostatic Pressure Testing - HP Jet Cleaning Work	A B B	Barricade Barricade Barricade HP Jet Equipment inspection
12. Confined Space	- All Activities - Excavated Work Dept >= 1.5 m. - Excavated Work Dept 0.6 m. to < 1.5 m.	A A B	Isolation Diagram + Ventilation Standard Standard
13. Radioactive	- All Activities of RT	B	Barricade + Warning Sign

Note : Another activities without 13 Main Hazards (as above) will be applied Hazard Assessment level C

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 18 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

หมายเหตุ หลักการสังเกตว่าพื้นที่ใดเป็น Hazardous Area เพื่อให้ประกอบการพิจารณา Hot Work ที่เกี่ยวข้องกับ Main Hazard ชนิด Explosive ให้อ้างอิงจากเอกสาร Final Document หรือการประกาศแสดงแนวเขต Hazardous Area ในพื้นที่กระบวนการผลิตของแต่ละ Plant

#### 5.5 ใบรับรองการขุดเจาะพื้น (Excavation Certificate) มีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

5.5.1 กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดเตรียม Excavation Certificate พร้อมทั้งแนบผังแสดงตำแหน่ง / ขนาดหลุมที่จะขุด เพื่อตรวจสอบก่อนที่จะมีงานขุด โดยนำไปให้ผู้เกี่ยวข้องต่อไปเป็นผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ที่อยู่ในพื้นที่ที่จะปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานตนเองและลงนามอนุญาตใน Excavation Certificate

- ระดับวิศวกรไฟฟ้า จากหน่วยงาน Electrical Maintenance ลงนามในช่อง วิศวกรไฟฟ้า
- ระดับวิศวกรเครื่องกล จากหน่วยงาน Mechanical Maintenance ลงนามในช่อง วิศวกรเครื่องกล
- ระดับวิศวกรโยธา จากหน่วยงาน Project Service ลงนามในช่อง วิศวกรโยธา
- ระดับวิศวกรกระบวนการผลิตจากหน่วยงาน Production ลงนามในช่อง วิศวกรกระบวนการผลิต
- เจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน OSHE ลงนามในช่อง เจ้าหน้าที่ OSHE

5.5.2 ผู้อนุมัติที่เกี่ยวข้องทุกคนจากข้อ 5.5.1 จะต้องยืนยันว่าไม่มี Facilities ในพื้นที่ที่จะขุดด้วยการแนบเอกสารแสดงข้อได้ดิน/แบบการเดินสายไฟใต้ดินและทำเครื่องหมายลงใน Excavation Certificate เพื่อแสดงว่าได้ตรวจสอบความเรียบร้อยตามที่กำหนดใน รายการที่ต้องตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5.5.3 ในกรณีที่มีสาย Cable หรือ Pipe อยู่ห่างน้อยกว่า 1 เมตร จากพื้นที่ที่จะขุด จะต้องใช้ Hand Tool ในการขุดเท่านั้น และควรจะต้องกระแสไฟฟ้า หรือค่าน้ำมันการใด ๆ ให้มีความปลอดภัยก่อนเริ่มงาน

5.5.4 ผู้ปฏิบัติงานจะต้องแสดงเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แสดงพื้นที่หรือตำแหน่งที่ทำการขุดหรือเจาะให้ชัดเจนและจัดให้มีสัญญาณไฟเตือน(Warning Light) หรือ เขตแสดงการขุด (Barriers) ไว้รอบ ๆ พื้นที่ทำงาน จนกระทั่งงานเสร็จสมบูรณ์

5.5.5 ในกรณีงานขุดบ่อลึกตั้งแต่ 1.2 เมตร ต้องจัดให้มีบันไดขึ้นลง (กรณีที่มีคนต้องลงไปปฏิบัติงาน) และมีมาตรการป้องกันดินถล่ม

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 19 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

5.5.6 ในกรณีงานขุดบ่อลึกตั้งแต่ 1.5 เมตร และต้องมีคนลงไปปฏิบัติงาน ต้องจัดเตรียม Confined Space Entry Permit พร้อมกับ Excavation Certificate ด้วย

#### รายละเอียดเพิ่มเติม

##### 1. การปิดกั้นพื้นที่อับอากาศ

- 1.1 จัดให้มีสิ่งปิดกั้นที่สามารถป้องกันมิให้บุคคลใดเข้าหรือคลุกเข้าไปในอับอากาศที่มีลักษณะเป็นช่องโพรง หลุม ถังเปิด หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายกัน
- 1.2 Pipe line ต่าง ๆ ที่ติดกับ พื้นที่อับอากาศ จะต้องติดแฮกเกอร์และ/หรือท่อออกจากระบบก่อนโดยใช้รูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสม เช่น
  - การ Disconnect Line
  - การปิด Valve แบบ Double Block and Bleed
  - การใส่แผ่น Blind plate หรือ Swing Spectacle Blind plate

กรณีใช้ Blind plate ควรใช้ประเภท Solid Blind plate และระบุดำเนินการทั้งหลายที่กล่าวมา

ข้างต้น ไว้ใน Isolation Diagram ในรูปแบบของการระบุไว้ใน P&ID โดยแนบมาพร้อมกับการขออนุญาตทำงาน หรือให้มี Isolation Diagram ก่อนที่อนุญาตให้เข้าทำงานในพื้นที่อับอากาศ

2. พื้นที่อับอากาศที่ติดตั้งอุปกรณ์ Power driven เช่น Agitator จะต้องทำการตัดแยก Power ออกให้เรียบร้อยก่อนสวิตช์ไฟฟ้าต่างๆ จะต้องปิดล็อกในตำแหน่ง "OFF" ซึ่งให้ดำเนินการโดยหน่วยงานผลิต และผู้ปฏิบัติงานโดยปฏิบัติตาม Lock Out/Tag out Procedure
3. ในขณะที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศจะต้องใช้ Blower/Ejector หรือสิ่งอื่นๆ เพื่อช่วยในการระบายอากาศตลอดเวลา
4. งานในพื้นที่อับอากาศ ต้องมีการตรวจวัดค่าปริมาณสารไวไฟต้องเท่ากับ 0 % LEL, ค่าปริมาณสารพิษต้องไม่เกินกว่าค่า TLV ตามที่กฎหมายกำหนด และค่าปริมาณ Oxygen ต้องไม่น้อยกว่า 19.5 % โดยปริมาตร หรือไม่น้อยกว่า 23.5 % โดยปริมาตร
5. อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เช่น Light, Tools ที่จะนำไปใช้งานใน Confined Space จะต้องตรวจสอบสภาพก่อนนำเข้าไปใช้งานตาม Procedure UP-EM-01-002 และมี Ground Fault Interrupter และควรใช้เป็นประเภท Explosion Proof/Intrinsic safe
6. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานในพื้นที่อับอากาศและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกับบันจัน จะต้องมีความปลอดภัย และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 20 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

7. กรณีงานที่ขออนุญาตทำงานใน 3 ประเภทงานต่อไปนี้ High Risk Work, Hot Work Permit, Confined Space Entry Permit ไม่จำเป็นต้องเปิด Cold Work Permit ซ้ำซ้อน เพราะมาตรการควบคุมอันตรายต่างๆ ได้ระบุไว้ในใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) อย่างครอบคลุมอยู่แล้ว ดังนั้น การอนุญาตจากใบอนุญาตทำงานที่มีระดับสูงกว่า เช่น High Risk Work, Hot Work Permit, Confined Space Entry Permit จึงเป็นการอนุมัติให้เริ่มงานทั่วไปหรือ Cold Work นั้นๆ ได้

8. กรณีงานที่ขออนุญาตทำงาน มีงานหลายประเภทที่อาจเกี่ยวข้องกับหลายใบอนุญาต(ซึ่งแตกต่างจากข้อ 7.) ได้แก่ มีงาน High Risk Work หรือบางงาน Hot Work หรือมีงาน Hot Work หรืองาน High Risk ภายใน Confined Space ให้ใช้หลักการพิจารณามาตรการควบคุมของงาน 3 ประเภทนี้ที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องเปิดใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) คนละประเภทกันและใช้ควบคุมลักษณะงานที่มีความเสี่ยงแตกต่างกันด้วย

โดยใช้หลักการพิจารณาแบบ 1 กิจกรรม/ความเสี่ยง ต่อ 1 Work Permit ยกเว้นกรณีเดียวกันนั้น คือ การทำงาน Hot Work บนที่สูงที่เปิด Hot Work Permit ได้อย่างเดียวโดยไม่ต้องเปิด High Risk Work เพราะได้เสริมการตรวจสอบตามมาตรการป้องกันการตกจากที่สูง(คน/อุปกรณ์) ลงไปในแบบฟอร์มใบอนุญาตแล้ว

#### ตัวอย่างของการพิจารณาประเภทการเปิด Work Permit

- งานที่มีการยกอุปกรณ์ด้วยบันไดขึ้นเคลื่อนที่ จะต้องเปิด Hot Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายจาก Ignition Source ที่เกิดจากเครื่องขนหรือระบบขับเคลื่อน และต้องเปิด High Risk Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายจากการยก/เคลื่อนย้ายอุปกรณ์
- งานในกลุ่ม Hot Work ที่มีการปฏิบัติภายใน Confined Space จะต้องเปิด Hot Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายจาก Ignition Source หรือประกายไฟต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้ และต้องเปิด Confined Space Entry Permit เพื่อใช้ควบคุมอันตรายภายในงาน Confined Space ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานรวมถึงให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย
- งานดัดนั่งร้านที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไปเพื่อขึ้นไปทำงาน Hot Work บนนั่งร้านดังกล่าว จะต้องเปิด High Risk Work Permit เพื่อใช้ควบคุมการติดตั้งนั่งร้านเมื่อติดตั้งนั่งร้านแล้วเสร็จและตรวจสอบสภาพนั่งร้านผ่านแล้ว จึงเปิด Hot Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายจาก Ignition Source หรือประกายไฟต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้และกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการตกจากที่สูงที่ระบุไว้ใน checklist ของ Hot Work Permit ด้วยทุกครั้ง



PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน	Date : 4 Nov. 2019
	(Work Permit System)	Page : 21 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

- งาน High Pressure Jet Cleaning จะต้องเปิด High Risk Work Permit เพื่อใช้ควบคุมการทำงาน Jet Cleaning ในช่วงที่มีการทำความสะอาดอุปกรณ์และในขณะที่เดียวกันจะต้องเปิด Hot Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายจาก Ignition Source หรือประกายไฟต่างๆที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้จากเครื่อง Jet Cleaning ด้วย
9. การพิจารณาจำนวนการขอเปิดใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ที่เพิ่มเติมจากหลักการในข้อ 8. ที่กล่าวมาแล้ว ให้ใช้หลักการพิจารณาเพิ่มเติมต่อไปนี้ด้วยว่า
- การทำงานนั้นมิใช่ปฏิบัติงานหลายทีม จะต้องเปิด Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม/ความเสี่ยงแบบ 1 ทีมทำงาน ต่อ 1 Work Permit
  - มีการปฏิบัติงานที่เดียวแต่ลักษณะงานเป็นแบบงานเดียวกันและทำต่อเนื่องแต่อย่างๆพื้นที่ไปเรื่อยๆ จะต้องเปิด Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม/ความเสี่ยงแบบ 1 งาน หรือ 1 พื้นที่ ต่อ 1 Work Permit
  - มีการปฏิบัติงานที่เดียวและลักษณะงานเป็นแบบงานเดียวกันแต่กระจายการทำงานพร้อมๆกันในพื้นที่หรือท่อหรืออุปกรณ์เดียวกันแต่อยู่ห่างกันเกินในรัศมี 15 เมตรหรือมีการกีดขวางของอุปกรณ์จนไม่สามารถควบคุม/กำกับดูแลการทำงานได้หรืออยู่คนละชั้น จะต้องเปิด Work Permit เพื่อควบคุมอันตรายหรือความเสี่ยงในแต่ละกิจกรรม/ความเสี่ยงแบบ 1 ทีมหรือ 1 จุดทำงาน ต่อ 1 Work Permit
  - งาน Confined Space Entry Permit จะต้องเปิด Work Permit 1 ใบ ต่อ 1 จุดทำงาน โดยพิจารณาจากช่องทางเข้า-ออกที่มี Confined Watch Man ประจำจุดทำงาน
- หมายเหตุ ตัวอย่างการพิจารณาครั้งที่กล่าวมาแล้วข้างต้นเป็นเพียง Guideline ในเบื้องต้นเท่านั้น ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลยพินิจของเจ้าของพื้นที่ที่อนุญาตให้ทำงานเป็นสำคัญว่าจะกำหนดให้ใช้ Work Permit จำนวนกี่ใบตามลักษณะความเสี่ยงของพื้นที่ทำงานในขณะนั้น
10. ผู้รับเหมา สำหรับงานที่มีผู้รับเหมาปฏิบัติงานด้วยจะต้องแสดง Permit ต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ที่ Gate ต่างๆ
11. การใช้ลิฟต์ที่มีความสูงตั้งแต่ 2 เมตรขึ้นไป จะต้องมีการรับรองการตรวจสอบสภาพโครงสร้างลิฟต์ทุกครั้งในการขึ้นประกอบหรือการขออนุญาตปฏิบัติงานบนนั่งร้านและกรณีขออนุญาตเพื่อติดตั้งนั่งร้านจะต้องแยก Work Permit ออกจากงานอื่นๆ (กรณีรื้อถอนก็ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกัน)
12. การทำงาน Hot Work, High risk work, Confined space ในวันหยุดของบริษัท ผู้ควบคุมงานของกลุ่มบริษัท ต้องขอใบอนุญาตทำงาน โดยต้องมีการแจ้งหรือจัดทำแผนงานเพื่อขออนุมัติจากผู้จัดการ โรงงานของแต่ละ

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 22 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

โรงงานในกลุ่มบริษัท ก่อนจึงจะสามารถทำงานดังกล่าวได้และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วให้แจ้งหน่วยงาน OSH E ให้รับทราบเพื่อจัดเตรียมในการ Support ในวันดังกล่าว

13. การทำงานบน Pipe Rack กรณีมีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับ Pipe Rack หน้าบริษัท กำหนดแนวทางปฏิบัติ ดังนี้
- เจ้าของพื้นที่ คือหน่วยงาน Production ของแต่ละโรงงาน
  - งานซ่อมบำรุงทั่วไป หน่วยงาน Maintenance จะเป็นผู้ปฏิบัติงาน
  - งานซ่อมบำรุงที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบมาก หน่วยงานซ่อมบำรุงจะติดต่อเจ้าของพื้นที่และเจ้าหน้าที่จาก IRPC ดำเนินการซ่อมบำรุงต่อไป
  - กรณีที่มีการปฏิบัติงานบนแนว Pipe Rack ผู้ปฏิบัติงานต้องเขียนรายละเอียดแบบฟอร์มการแจ้งการปฏิบัติงานบริเวณแนว Pipe Rack เพื่อแจ้งให้บริษัทข้างเคียงได้รับทราบ
14. การนำอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกประเภทเข้าใช้งานในเขตผลิต ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพและติดสติ๊กเกอร์เพื่อแสดงว่าผ่านการตรวจสอบตามรายละเอียดใน UP-EM-01-002
15. การถ่ายภาพโดยพนักงาน ในเขตผลิตและเขตคลังสินค้า ต้องขอใบอนุญาต Hot Work Permit ด้วยทุกครั้ง ส่วนการถ่ายภาพในเขตทั่วไปต้องได้รับอนุญาตจากระดับผู้จัดการสูงสุดของหน่วยงานขึ้นไปแต่ไม่ต้องขอใบอนุญาตทำงาน ทั้งนี้ สำหรับการถ่ายภาพโดยผู้รับเหมาในทุกพื้นที่จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้จัดการโรงงานและต้องมีเอกสารเพิ่มเติม คือ แบบฟอร์มใบขออนุญาต ถ่ายภาพสำหรับผู้รับเหมา
16. ไม่อนุญาตให้นายานพหุหนะ หรืออุปกรณ์ใดๆที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงชนิดเบนซิน, Forklift ชนิดไฟฟ้า ใช้งานในเขตผลิต หากมีความจำเป็นต้องใช้งานใน 2 กรณีดังกล่าวต้องมีกรทำ JSA ทุกครั้งและให้ระดับผู้จัดการโรงงานเป็นผู้พิจารณาอนุมัติการเข้าใช้งาน เป็นกรณีไป
17. การอนุมัติเบื้องต้นเพื่อนำผู้รับเหมาเข้าเขตผลิต เพื่อเตรียมงานนั้น หมายถึงเฉพาะงานตามรายละเอียดต่อไปนี้เท่านั้น
- การอธิบายรายละเอียดของงานว่าจะทำอะไร กับอะไร เมื่อใด
  - การอธิบายเกี่ยวกับ อันตรายและมาตรการป้องกันต่างๆ ตาม Take 5 หรือ JSA
  - การมอบหมายงาน ที่พนักงาน ว่าใครต้องทำอะไร และมีหน้าที่อะไรบ้าง โดยเฉพาะบทบาท และหน้าที่ ของ เจ้าหน้าที่เฝ้าระวังเหตุเพลิงไหม้ และผู้ช่วยเหลือประจำทางเข้าออก
  - การเตรียมสายไฟฟ้าชั่วคราว, เครื่องเชื่อม, ถังแก๊ส/ลม, หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อพร้อมสำหรับการตรวจสอบสภาพและจุดต่อ

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 23 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

งานจะเริ่มได้หลังจากใบอนุญาตทำงาน ได้รับการอนุมัติที่หน้างานก่อนเท่านั้น ส่วนงานเตรียมที่เป็น High Risk Work เช่นการตั้งนั่งร้าน การเตรียม Mobile Crane ต้องขอใบอนุญาตทำงาน High Risk Work ก่อน ไม่ถือเป็นการเตรียมงาน

18. ในการเตรียมการ Shutdown และ Start up ทุกครั้ง ห้ามมีการทำงาน Hot Work ทั้งนี้ หากมีความจำเป็นในบางกรณีที่เร่งด่วนต้องมีการทำ JSA และต้องได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากผู้จัดการ โรงงานเท่านั้น
19. สำหรับงานที่สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ กำหนดให้ผู้ที่จะขออนุญาตทำงานต้องแจ้ง/ยื่น Work Permit ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วันทำการ ต่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ที่ระบุไว้ใน Procedure ฉบับนี้
20. เพิ่มเติมจากข้อ 4.6 ผู้มีอำนาจลงนามในใบอนุญาต ดังนี้ “ในกรณีการ Open Flange ที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีในกลุ่ม High Corrosive, Explosive, Toxic, Corrosive ที่ระบุอยู่ในตาราง HAT ต้องให้ Shift Manager (สำหรับ CPL-Plant) Day Supervisor (สำหรับ Nylon-Plant และ TSL) Process Engineer (สำหรับ UFA) เป็นผู้ลงนามอนุมัติให้เริ่มปฏิบัติงานได้ (เพิ่มเติม) ใน Work Permit”
21. เพิ่มเติมจากข้อ 4.6 ผู้มีอำนาจลงนามในใบอนุญาต ดังนี้ “ในกรณีมีงาน Hot Work ในพื้นที่ต่อไปนี้ ANONE-Unit, ANONE Tank Yard, Section 1320 (Extraction Section) ของ CPL-Plant กำหนดให้ Shift Manager เป็นผู้ลงนามอนุมัติให้เริ่มปฏิบัติงานได้ (เพิ่มเติม) ใน Hot Work Permit”
22. ใบอนุญาตให้นักศึกษาฝึกงาน ปฏิบัติงานในกลุ่มงานที่เป็น Rank A ตามที่ระบุอยู่ในตาราง HAT (Hazard Assessment Table) แต่จะอนุญาตให้ปฏิบัติเฉพาะงานในกลุ่ม B และ C เท่านั้น
23. ในกรณีมีการทำงานซ้อนกัน (ในแนวตั้ง) ซึ่งการทำงานด้านบนอาจส่งผลให้เกิดอันตรายกับผู้ปฏิบัติงานด้านล่างหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง จะต้องมีการล้อม Barricade สีขาวแดง เพื่อห้ามผ่านบริเวณด้านล่างของพื้นที่ทำงานโดยเด็ดขาด โดยการล้อม Barricade ให้ผู้ควบคุมงานของผู้ปฏิบัติงานด้านบนเป็นผู้ดำเนินการให้ครอบคลุมตามลักษณะความเสี่ยงในพื้นที่ทำงาน
24. กรณีที่มีการพิจารณาตาม Take 5 แล้ว จะต้องพิจารณา Log-Out/Tag-Out กำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานจะต้องแนบแบบ Wiring Diagram มาพร้อมกับใบ Permit เพื่อยืนยันหรือระบุตำแหน่งที่ถูกต้องของการตัดกระแสไฟฟ้า เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน
25. กรณีที่ติดตั้งสายไฟหรือสายส่งต่างๆ ข้ามถนนจะต้องขออนุญาตติดตั้งและขอใช้งาน ตามแบบฟอร์มขออนุญาตติดตั้งรางครอบสายไฟหรืออุปกรณ์สายส่งต่างๆ ข้ามถนนในเขตโรงงานและเขตทั่วไป FM-OS-00-017 ด้วยทุกครั้ง
26. งาน High Pressure Jet Cleaning จะต้องใช้แบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับงาน High Pressure Jet Cleaning (FM-OS-00-019) สำหรับตรวจสอบอุปกรณ์ร่วมกับใบขออนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงสูง

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 24 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 19

27. การดัดแปลงอุปกรณ์เช่นการดัดแปลง stinger เพื่อการใช้งานแทน Jet gun จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการก่อน และต้องยกระดับใบอนุญาตทำงานความเสี่ยงสูงนั้นเป็น Rank A
28. งานที่มีเครื่อง Generator สำหรับเป็นแหล่งจ่ายไฟฟ้า ที่จำเป็นต้องวางในบริเวณที่กำหนดเป็น Hazardous Area จะต้องเปิด Hot Work Permit ที่ทำให้เกิดประกายไฟ และต้องจัดให้มี Fire Watch Man เฝ้าระวังตลอดเวลา เพื่อควบคุมอันตรายจาก Ignition Source หรือประกายไฟต่างๆ ที่จะก่อให้เกิดไฟไหม้จากเครื่อง Generator ทั้งนี้ หากมีกิจกรรมอื่นเพิ่มเติม เช่น การเติมน้ำมันให้กับเครื่อง Generator ก็ต้องเปิด Hot Work Permit อีกต่างหาก เหตุผลเพราะกิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเป็นกรณีเฉพาะที่ต้องควบคุมอันตรายที่แตกต่างจากการเดินเครื่องปกติของ Generator
  - ผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงานที่ต้องการใช้ไฟจากปลั๊กจ่าย 220 VAC และ 380 VAC ที่อยู่ภายใน plant ต่างๆ ต้องจัดทำ Load list ให้กับหน่วยงาน ไฟฟ้าพิจารณา รวมทั้งตรวจสอบ connector และต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ก่อน
  - พนักงานฝ่ายผลิตเจ้าของพื้นที่เป็นผู้รับผิดชอบในการต่อและถอดปลั๊กเท่านั้น ห้ามผู้รับเหมาทำการต่อหรือถอดสายปลั๊กจ่ายไฟเด็ดขาด
  - อนุญาตให้ทำการต่อปลั๊กใช้งานได้วันต่อวันเท่านั้น เมื่อเลิกใช้งานต้องถอดปลั๊กและเก็บสายให้เรียบร้อย
29. ศัลยกรรม และศัลยกรรมไฟฟ้าที่ใช้ในงานที่ทำให้เกิดประกายไฟ เช่นงานเชื่อม ตัด เจียรต้องเป็นผ้าชนิดกันไฟเท่านั้น โดยกำหนดให้พนักงานสามารถทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 700 องศา C และผ้ากันไฟจะทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 1000 องศา C (ดูเอกสารแนบ)
30. อื่นๆที่ไม่ได้กล่าวถึงในที่นี้ ให้ถือปฏิบัติตามกฎระเบียบ มาตรฐานหรือข้อควรปฏิบัติอื่นๆ ของกลุ่มบริษัท อุเบะ (ประเทศไทย) รวมถึงกฎหมายเรื่องความปลอดภัยต่างๆ โดยเคร่งครัด

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)	Date : 4 Nov. 2019
		Page : 25 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 20

6. เอกสารสารสนเทศหลักฐานการปฏิบัติงาน

- 6.1 แบบฟอร์มใบขออนุญาตทำงาน Cold Work Permit ในส่วนสำเนาสุดท้ายจัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- 6.2 แบบฟอร์มใบขออนุญาตทำงาน Hot Work Permit ในส่วนสำเนาสุดท้ายจัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- 6.3 แบบฟอร์มใบขออนุญาตทำงาน High risk work Permit ในส่วนสำเนาสุดท้ายจัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- 6.4 แบบฟอร์มใบรับรองการขุดเจาะพื้น (Excavation Certificate) ในส่วนสำเนาสุดท้ายจัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- 6.5 แบบฟอร์มใบขออนุญาตทำงานในที่อับอากาศ (Confined Space Entry Permit) ในส่วนสำเนาสุดท้ายจัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 6.6 แบบฟอร์มบันทึกเวลาเข้า-ออกของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศ จัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 6.7 แบบฟอร์มใบขออนุญาตถ่ายภาพสำหรับสูรับเหมาหรือบุคคลภายนอก จัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- 6.8 แบบฟอร์มการแจ้งการปฏิบัติงานบริเวณแนว Pipe Rack จัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน
- 6.9 แบบฟอร์มขออนุญาตติดตั้งรางครอบสายไฟหรืออุปกรณ์สายส่งต่างๆข้ามถนนในเขตโรงงานและเขตทั่วไป (FM-OS-00-017) จัดเก็บที่หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 6.10 แบบฟอร์มจองตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง FM-OS-00-018 จัดเก็บที่ หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 6.11 แบบฟอร์มตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับงาน High Pressure Jet Cleaning (FM-OS-00-019) จัดเก็บที่ หน่วยงาน OSHE Center เป็นเวลาอย่างน้อย 1 เดือน

7. เอกสารอ้างอิง

- 7.1 กฎกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ.2547 ลงวันที่ 27 เมษายน 2547 มีผลบังคับใช้ วันที่ 7 ธันวาคม 2547

PROCEDURE	ระบบการขออนุญาตทำงาน	Date : 4 Nov. 2019
	(Work Permit System)	Page : 26 of 26
Doc. No. : QP-OS-00-008		Rev. no : 20

- 7.2 ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และหลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ ลงวันที่ 29 กันยายน 2549 มีผลบังคับใช้วันที่ 29 กันยายน 2549

8. เอกสารแนบ

- 8.1 Fact Sheet: การตรวจสอบภาพกรณีปฏิบัติงานบนที่สูง
- 8.2 Specification ของค้ำกันไฟ SC2-450, SC2-750
- 8.3 Fact Sheet: การปฏิบัติงานกับ High Pressure Water Jet Cleaning
- 8.4 Fact Sheet: บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของ Fire watchman
- 8.5 Flow Chart ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพบ Fire watchman ปฏิบัติงานต่ำกว่ามาตรฐาน
- 8.6 รายงานการปฏิบัติงานที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ของ Fire watchman

---

## ตัวอย่างการขออนุญาตทำงาน (Work Permit)



Work Permit No. 4413



ระเบียบปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย

1. งานบนที่สูง/งานนั่งร้าน
  - 1.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ safety harness ทุกครั้งเมื่อทำงานบนที่สูงตั้งแต่ 2 เมตร (นับจากพื้นถึงจุดที่ยืน)
  - 1.2 นั่งร้านที่สูงตั้งแต่ 2 เมตร หรือติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์ที่สูงจากระดับพื้นไม่ปลอดภัยตั้งแต่ 2 เมตร จะต้องได้รับการตรวจสภาพให้ปลอดภัยและมี Tag สีเขียวรับรองการตรวจสภาพแขวนให้เห็นอย่างชัดเจน ก่อนใช้งานนั่งร้าน
  - 1.3 จะต้องจัดเตรียม Safety Net เพื่อป้องกันสิ่งของตกลงมาข้างล่าง หรือในกรณีที่ไม่สามารถใช้ Safety Net ได้ จะต้องกั้นบริเวณไม่ให้มีการทำงานหรือมีคนเดินผ่านด้านล่าง และติดป้ายเตือนอันตราย ระวังวัตถุตกหล่นจากที่สูง
2. งานยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์โดยใช้ปั้นจั่น
  - 2.1 ปั้นจั่นที่จะนำเข้าใช้งานต้องผ่านการตรวจสภาพ และมีใบ ปจ. 2 มาแสดง
  - 2.2 การยกของด้วยปั้นจั่น ต้องมี Rigger ให้สัญญาณทุกครั้ง
  - 2.3 ปั้นจั่นเมื่อทำงานจะต้องเปิดไฟหรือให้สัญญาณอื่นใดเพื่อแสดงให้รู้ว่าเป็นจั่นกำลังทำงาน
  - 2.4 ห้ามมีการปฏิบัติงานใด ๆ ทั้งสิ้นใต้ Boom หรือจุดที่มีการยกของโดยปั้นจั่น
  - 2.5 ในช่วงกลางคืนถ้าจำเป็นต้องใช้ไฟปั้นจั่น จะต้องมีแสงสว่างอย่างเพียงพอ
  - 2.6 กรณีหยุดพักการใช้ ปั้นจั่นจะต้องลด Boom ให้สุดและจัดเก็บให้เรียบร้อย
  - 2.7 จะต้องมีการ Lifting Diagram เพื่อชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
  - 2.8 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปั้นจั่นต้องมีคุณสมบัติผ่านการอบรมที่ถูกต้องตามกฎหมาย
3. งาน High Pressure Jet Cleaning
  - 3.1 สภาพของเครื่องชนิดต้องไม่ผิดปกติจนทำให้มีความจำนวนมากในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน และต้องไม่มีน้ำมันเครื่องรั่วไหล
  - 3.2 ติดตั้งน้ำในสำหรับด้านที่แรงดันน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้แรงดันของน้ำ หรือละอองน้ำไปกระทบกับบุคคลอื่น
  - 3.3 ข้อต่อต่างๆ ของสายส่งน้ำแรงดันสูง ต้องต่ออย่างแน่นหนา ไม่รั่ว และต้องนิสลังกันสะบัดกรณีสายหลุดติดตัวไว้ที่จุดต่อสายทุกจุด

กรณีที่ Jet clean 2 คน ขึ้นไป พร้อมกันบนอุปกรณ์ตัวเดียวกัน ห้ามหันหัวฉีดเข้าหากันโดยเด็ดขาด

[illegible]

Note : ใบอนุญาตนี้จะถูกยกเลิกและต้องขออนุญาตอีกครั้ง เมื่อ :

1. ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน 2. ผลการวัดก๊าซเกินค่าที่กำหนด 3. เกิดอุบัติเหตุในงาน 4. เมื่อหมดเวลาของกะที่ออกใบอนุญาต

ใบอนุญาตทำงานที่มีความเสี่ยงสูง HIGH RISK WORK PERMIT		UBE GROUP (THAILAND)	No. 11145
<b>ผู้ขออนุญาตทำงาน</b>			
<b>Take 5</b> วันที่: 20-5-65 ชื่อ: อนุชิต วัฒนศิริ ตำแหน่ง: วิศวกร		เวลา: 08.00 - 17.00 น. สถานที่: โรงงาน หน้าที่: LC ชื่อ/นามสกุล: อนุชิต วัฒนศิริ	
1. ความเสี่ยง <input type="checkbox"/> ฟ้าผ่า (NH3, AW, CO, S2) <input type="checkbox"/> ระเบิด/ไฟไหม้ (DEAC, CS2, BD, H2O, LPG, H2, CO, BZON, O2, MeOH) <input type="checkbox"/> ภัยจมน้ำ (Chemical SA) <input type="checkbox"/> ภัยพิษ (LC AS, BS, SI, ND, Amine, NaOH, NaOCl) <input type="checkbox"/> ภัยรถยก/รถ <input type="checkbox"/> ความดันของแก๊ส/ของเหลว <input type="checkbox"/> ภัยไฟฟ้า		<input type="checkbox"/> ระเบิด/ไฟไหม้ <input type="checkbox"/> ภัยจมน้ำ <input type="checkbox"/> ภัยพิษ <input type="checkbox"/> ความดันของแก๊ส/ของเหลว <input type="checkbox"/> ภัยไฟฟ้า	
2. ประเมินความเสี่ยงของอันตรายจากการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> A. ความเสี่ยงสูง (High Risk) โดย Supervisor อนุมัติโดยมี Sup. ตรวจสอบและเซ็นชื่อก่อนทำงาน <input type="checkbox"/> B. ความเสี่ยงต่ำ (Low Risk) โดย Supervisor อนุมัติโดยมี Sup. ตรวจสอบและเซ็นชื่อก่อนทำงาน <input type="checkbox"/> C. ความเสี่ยงปานกลาง (Medium Risk) โดย Supervisor อนุมัติโดยมี Sup. ตรวจสอบและเซ็นชื่อก่อนทำงาน			
3. มาตรการควบคุม (Control Measures) <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE): หมวกกันน็อก, แว่นตา, เสื้อกันฝน, รองเท้าบูท, ถุงมือ <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกัน (SCBA) กรณีเกิดอันตราย <input type="checkbox"/> ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า (Tempo EE Inspection) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการปล่อยแก๊ส (Leakage diagram) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการปล่อยแก๊ส (LTD) และ การปล่อยแก๊สในถัง (Welding diagram) <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกัน (LTD) และ การปล่อยแก๊สในถัง (Welding diagram)			
4. มาตรการฉุกเฉิน (Emergency) <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE): หมวกกันน็อก, แว่นตา, เสื้อกันฝน, รองเท้าบูท, ถุงมือ <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกัน (SCBA) กรณีเกิดอันตราย <input type="checkbox"/> ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า (Tempo EE Inspection) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการปล่อยแก๊ส (Leakage diagram) <input type="checkbox"/> ตรวจสอบการปล่อยแก๊ส (LTD) และ การปล่อยแก๊สในถัง (Welding diagram) <input type="checkbox"/> ใช้อุปกรณ์ป้องกัน (LTD) และ การปล่อยแก๊สในถัง (Welding diagram)			
<b>ผู้อนุมัติใบอนุญาตทำงาน</b>			
1. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 2. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 3. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)		4. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 5. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)	
6. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 7. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)		8. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 9. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)	
10. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 11. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)		12. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 13. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)	
14. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 15. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
16. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 17. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
18. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 19. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
20. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 21. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
22. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 23. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
24. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 25. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
26. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 27. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
28. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 29. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
30. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 31. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
32. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 33. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
34. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 35. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
36. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 37. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
38. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 39. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
40. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 41. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
42. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 43. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
44. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 45. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
46. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 47. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
48. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 49. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
50. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 51. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
52. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 53. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
54. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 55. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
56. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 57. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
58. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 59. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
60. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 61. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
62. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 63. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
64. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 65. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
66. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 67. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
68. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 69. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
70. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 71. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
72. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 73. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
74. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 75. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
76. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 77. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
78. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 79. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
80. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 81. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
82. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 83. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
84. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 85. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
86. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 87. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
88. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 89. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
90. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 91. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
92. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 93. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
94. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 95. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
96. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 97. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
98. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 99. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			
100. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose) 101. วัตถุประสงค์ของงาน (Purpose)			

FM-OS-01-002 : 29/10/2012 : Rev.04

Note : ใบอนุญาตฉบับนี้จะถูกยกเลิกและต้องขออนุญาตอีกครั้ง เมื่อ :

1. ใบกรณีมีเหตุฉุกเฉิน 2. ผลการวัดก๊าซเกินค่าที่กำหนด 3. เกิดอุบัติเหตุในงาน 4. เมื่อหมดเวลาของกะที่ยกใบอนุญาต



ภาคผนวก ข.40

---

ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วของโครงการ



## Noise Monitoring Result : Community Noise MTR-CPL

Location : North fence of Project Site

Monitor Period : 21-28 Mar 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00487719

Site Operator : Mr.Supakit Tamooka

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 24 Dec 2021

SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.2

Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheet No.: NC-74-2022-027

Time	Equivalent Sound Pressure Level (dB(A))						
	21-22 Mar 2022	22-23 Mar 2022	23-24 Mar 2022	24-25 Mar 2022	25-26 Mar 2022	26-27 Mar 2022	27-28 Mar 2022
12:00 - 13:00	59.3	56.2	55.7	56.2	55.7	55.3	55.2
13:00 - 14:00	59.3	57.0	56.7	56.6	56.0	55.7	55.4
14:00 - 15:00	56.4	56.6	56.8	56.8	56.3	55.8	55.6
15:00 - 16:00	56.6	56.0	57.0	56.8	56.6	55.5	55.8
16:00 - 17:00	60.1	55.8	56.7	57.3	55.5	55.2	55.4
17:00 - 18:00	59.7	59.5	59.0	58.7	59.2	57.9	58.8
18:00 - 19:00	56.0	55.7	56.4	54.8	54.2	54.5	54.9
19:00 - 20:00	56.0	56.0	56.3	54.8	54.3	54.3	55.0
20:00 - 21:00	55.7	55.6	55.5	55.1	54.6	55.0	55.2
21:00 - 22:00	55.6	55.5	55.2	55.5	54.6	54.5	54.3
22:00 - 23:00	56.9	55.5	55.1	54.9	55.4	55.0	54.2
23:00 - 00:00	56.3	55.9	55.1	53.9	54.8	54.4	55.7
00:00 - 01:00	57.1	55.6	55.1	54.3	54.4	54.5	54.4
01:00 - 02:00	57.0	57.6	55.1	53.8	54.5	55.7	54.3
02:00 - 03:00	57.7	55.2	55.1	54.2	54.3	54.5	54.3
03:00 - 04:00	59.8	57.2	55.8	54.8	54.4	54.8	54.4
04:00 - 05:00	58.9	55.7	58.4	57.2	57.3	56.5	54.4
05:00 - 06:00	55.5	56.2	55.8	54.5	55.2	54.6	56.9
06:00 - 07:00	56.1	59.9	55.4	55.0	54.3	54.6	54.9
07:00 - 08:00	56.7	57.3	56.1	55.5	54.5	54.6	54.7
08:00 - 09:00	57.0	57.5	56.3	56.7	55.7	54.6	55.4
09:00 - 10:00	56.2	56.0	55.8	55.6	54.8	54.5	54.9
10:00 - 11:00	56.4	55.0	55.5	55.9	54.7	54.8	65.7
11:00 - 12:00	55.4	55.1	55.2	55.4	54.7	55.2	57.7
Leq(24) *	57.4	56.6	56.2	55.8	55.4	55.2	56.9
Ldn	63.9	63.2	62.3	61.5	61.6	61.5	61.9
Lmax **	75.8	75.3	74.3	74.7	72.9	68.9	91.9
Standard-24Hr	70 dB(A)						
Standard-Max	115 dB(A)						

Remark : \* Average time between 12:00-12:00

\*\* Maximum Sound Pressure Level between 12:00-12:00

(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team



## Noise Monitoring Result : Background Noise MTR-CPL

Location : North fence of Project Site

Monitor Period : 21-28 Mar 2022

SLM Model : RION NL-21

Serial No : 00487719

Site Operator : Mr.Supakit Tamooka

Calibrator Model : RION NC-74

Serial No : 34283648

Calibration Ref dB(A) : 94.0

Certified Date : 24 Dec 2021


SLM Reading / Adjust dB(A) : 93.8/0.2


Expire Date : 23 Dec 2022

Cal Sheef No.: NC-74-2022-027

Time	L90 (dB(A))						
	21-22 Mar 2022	22-23 Mar 2022	23-24 Mar 2022	24-25 Mar 2022	25-26 Mar 2022	26-27 Mar 2022	27-28 Mar 2022
12:00 - 13:00	58.3	54.9	54.6	55.0	54.6	54.5	54.6
13:00 - 14:00	57.6	55.7	55.7	55.4	54.8	54.8	54.7
14:00 - 15:00	55.3	55.4	55.6	55.6	54.7	54.6	55.0
15:00 - 16:00	55.4	55.1	56.2	55.5	54.6	54.5	55.0
16:00 - 17:00	55.7	55.3	55.9	55.0	54.3	54.5	54.8
17:00 - 18:00	55.9	55.5	56.1	54.8	54.2	54.6	54.5
18:00 - 19:00	55.7	55.4	55.9	54.4	53.9	54.1	54.4
19:00 - 20:00	55.8	55.4	55.7	54.4	53.9	54.0	54.6
20:00 - 21:00	55.4	55.3	55.2	54.4	54.2	53.9	54.0
21:00 - 22:00	55.3	55.2	55.0	55.0	54.1	54.2	53.9
22:00 - 23:00	55.8	55.2	54.9	54.1	54.3	54.1	53.9
23:00 - 00:00	56.1	55.2	54.8	53.4	54.0	54.1	54.0
00:00 - 01:00	56.1	55.2	54.9	54.0	54.1	54.2	54.0
01:00 - 02:00	55.8	55.4	54.8	53.6	54.2	54.2	53.9
02:00 - 03:00	55.8	54.2	54.8	53.8	54.0	54.1	53.9
03:00 - 04:00	55.7	54.5	55.3	54.5	54.1	54.3	54.0
04:00 - 05:00	55.3	54.9	56.1	54.6	54.2	54.3	53.8
05:00 - 06:00	55.0	54.8	55.1	53.9	54.1	54.2	54.1
06:00 - 07:00	55.7	57.0	55.0	54.3	53.9	54.2	53.8
07:00 - 08:00	56.0	56.5	55.4	54.4	53.7	54.2	53.6
08:00 - 09:00	55.8	55.8	55.2	54.4	53.9	54.1	53.6
09:00 - 10:00	55.4	54.9	54.7	54.2	53.9	54.0	53.6
10:00 - 11:00	55.4	54.4	54.5	54.7	54.1	54.2	53.9
11:00 - 12:00	54.9	54.5	54.6	54.6	54.1	54.6	53.7
L90(avg)*	55.9	55.3	55.3	54.5	54.2	54.3	54.2

Remark : \* Average time between 12:00-12:00

  
(Miss Katesarin Vorradetwittaya)  
Environmental Scientist

  
(Miss Preeda Somjai)  
Technical Management Team

ภาคผนวก ข.41

---

เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีที่ขนส่ง (SDS)

รายละเอียดด้านความปลอดภัยของสารเคมี  
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. MSDS-231  
Date : 2 Nov. 2009 Rev. 00

[illegible]

รายละเอียดด้านความปลอดภัยของสารเคมี  
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. MSDS-064  
Date: 2 Nov. 2009 Rev. 00

[illegible]

รายละเอียดด้านความปลอดภัยของสารเคมี  
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. MSDS-219  
Date : 2 Nov. 2009 Rev. 00

<b>ชื่อสารเคมี : ชื่อไทย</b> <b>ชื่อภาษาอังกฤษ</b> <b>ชื่ออื่น</b> <b>ชื่อการค้า</b>		<b>คุณสมบัติ</b> 1. ชื่อสารเคมี : 2-mercaptoethanol 2. สูตรเคมี : $C_2H_5OS$ 3. น้ำหนักโมเลกุล : 78.13 g/mol 4. ความหนาแน่น : 1.266 g/cm <sup>3</sup> 5. จุดเดือด : 38.2 °C 6. จุดเยือกแข็ง : -119.3 °C 7. ความดันไอ : 0.12 mmHg (20 °C) 8. ค่าคงที่การหักเห : 1.458 9. ค่าคงที่การดูดกลืน : 1.266 10. ค่าคงที่การนำความร้อน : 0.1266 W/mK 11. ค่าคงที่การนำไฟฟ้า : 0.1266 S/m	
<b>ลักษณะทางกายภาพ</b> 1. สี : ไม่มีสี 2. กลิ่น : กลิ่นฉุน 3. สถานะ : ของเหลว		<b>ลักษณะทางเคมี</b> 1. pH : 12.0 (1% solution) 2. ความเสถียร : เสถียร 3. ความเข้ากันได้ : เข้ากันได้กับน้ำ	
<b>การปฐมพยาบาล</b> 1. การหายใจ : ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ 2. การกลืน : ดื่มน้ำมากๆ 3. การสัมผัส : ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาด		<b>การเก็บรักษา</b> 1. อุณหภูมิ : 2-8 °C 2. ความชื้น : 50-60% 3. ความดัน : 1013 hPa 4. ความถี่ในการตรวจสอบ : ทุกวัน	

รายละเอียดด้านความปลอดภัยของสารเคมี  
MATERIAL SAFETY DATA SHEET

MSDS No. MSDS-219  
Date : 2 Nov. 2009 Rev. 00

<b>ชื่อสารเคมี : ชื่อไทย</b> <b>ชื่อภาษาอังกฤษ</b> <b>ชื่ออื่น</b> <b>ชื่อการค้า</b>			
<b>คุณสมบัติ</b> 1. ชื่อสารเคมี : 2-mercaptoethanol 2. สูตรเคมี : $C_2H_5OS$ 3. น้ำหนักโมเลกุล : 78.13 g/mol 4. ความหนาแน่น : 1.266 g/cm <sup>3</sup> 5. จุดเดือด : 38.2 °C 6. จุดเยือกแข็ง : -119.3 °C 7. ความดันไอ : 0.12 mmHg (20 °C) 8. ค่าคงที่การหักเห : 1.458 9. ค่าคงที่การดูดกลืน : 1.266 10. ค่าคงที่การนำความร้อน : 0.1266 W/mK 11. ค่าคงที่การนำไฟฟ้า : 0.1266 S/m			
<b>การปฐมพยาบาล</b> 1. การหายใจ : ย้ายผู้ป่วยไปยังที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์ 2. การกลืน : ดื่มน้ำมากๆ 3. การสัมผัส : ล้างผิวหนังด้วยน้ำสะอาด		<b>การเก็บรักษา</b> 1. อุณหภูมิ : 2-8 °C 2. ความชื้น : 50-60% 3. ความดัน : 1013 hPa 4. ความถี่ในการตรวจสอบ : ทุกวัน	

ภาคผนวก ข.42

---

เอกสารคู่มือปฏิบัติงานในการขนส่ง และขนถ่าย

WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน กรณีรถขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ประสพอุบัติเหตุ	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION		Page : 1 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

### 1. จุดประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงานกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานต่างๆภายใน UBE Group กรณีรถขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ประสพอุบัติเหตุ

### 2. ขอบข่าย

ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเฉพาะกรณีการเกิดเหตุการณ์ที่รถขนส่งวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์ที่มีวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์บรรจุอยู่ในภาชนะบรรจุสำหรับการขนส่ง ประสพอุบัติเหตุในเส้นทางเดินรถ ช่วงระหว่างการขนส่ง

### 3. คำจำกัดความ

- 3.1 UBE Group หมายถึง กลุ่มบริษัท UBE (THAILAND) ประกอบด้วยบริษัท อุเบ เอ็มคอสส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) (UCHA), บริษัท ยางสังเคราะห์ไทย จำกัด (TSL) , บริษัท อุเบ เทคนิคอล เซ็นเตอร์(เอเชีย) จำกัด (UTCA), บริษัท ระยอง เฟร็ดไดเซออร์ เทคคิง จำกัด (RFT)และบริษัท อุเบไฟน์ เอ็มคอสส์ จำกัด (UFA)
- 3.2 Supply Chain หมายถึง หน่วยงานที่รับผิดชอบการขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ของ UBE Group
- 3.3 OSHE หมายถึง หน่วยงานดูแลรับผิดชอบต่อสังคมของ UBE Group
- 3.4 Maintenance Center หมายถึง หน่วยงานซ่อมบำรุงของ UBE Group
- 3.5 ผู้ผลิต หมายถึง ผู้ที่เป็นเจ้าของวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์
- 3.6 ผู้ประกอบการขนส่ง หมายถึง ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบการขนส่งตามกฎหมาย และมีสัญญาว่าจ้างเพื่อทำการขนส่งวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์ให้กับ UBE Group
- 3.7 วัตถุอันตราย หมายถึง สิ่งที่ใช้เป็นปัจจัยในกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์
- 3.8 ผลิตภัณฑ์หมายถึงผลิตภัณฑ์และรวมถึงผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตเพื่อเป็นสินค้าส่งให้กับลูกค้า
- 3.9 เส้นทางขนส่ง หมายถึง เส้นทางที่ผู้ประกอบการขนส่งใช้ในการขนส่งวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์จากสถานที่ของผู้ผลิตจนถึงสถานที่ของผู้รับตามที่กำหนดไว้
- 3.10 การประสพอุบัติเหตุ หมายถึง กรณีที่รถชนกันหรือสิ่งใดเคลื่อนออกนอกถนน อันเป็นเหตุทำให้เกิดความเสียหายขึ้นกับตัวรถหรือภาชนะบรรจุ ที่ใช้บรรจุวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์เกิดการหก

WORK INSTRUCTION	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน กรณีรถขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์ประสพอุบัติเหตุ	Date : 25 Sep. 2020
		Page : 2 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

รั่วไหลของวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

### 4. ผู้รับผิดชอบ

- 4.1 ผู้ประกอบการขนส่ง เป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกรณีเกิดอุบัติเหตุ และชี้แจงหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบหน้าที่งาน เพื่อรายงานสาเหตุของอุบัติเหตุ นั้นๆ และแนวทางการแก้ไขเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบพิจารณาให้ดำเนินการ กรณีหน่วยงานราชการเห็นชอบ ให้ผู้ประกอบการขนส่งดำเนินการแก้ไขทันที
- 4.2 หน่วยงาน Supply Chain มีหน้าที่ในการรับแจ้งเหตุฉุกเฉินจากภายนอก และแจ้งให้กับผู้เกี่ยวข้องของ UBE Group และมีหน้าที่ในการตรวจสอบ ควบคุมดูแลให้ผู้ประกอบการขนส่งปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติที่กำหนด
- 4.3 หน่วยงาน OSHE มีหน้าที่สนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคและผู้อำนวยการที่เกี่ยวข้องในการจัดการภาวะฉุกเฉินและสิ่งแวดล้อม

### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 5.1 การดำเนินงานสำหรับช่วงที่1 การเตรียมความพร้อม
 

ผู้ประกอบการขนส่ง จะต้องมีการเตรียมหรือหลักเกณฑ์ในการพิจารณาอนุญาตบุคคลให้ทำหน้าที่เป็น พพร. ยานพาหนะบรรทุกวัตถุอันตรายหรือผลิตภัณฑ์ของตน โดยจะต้องพิจารณาบุคคลที่มีความชำนาญ, รู้กฎหมายจราจร, มีใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้อง, มีวินัยการจราจร เป็นอย่างดี, ผ่านการฝึกอบรมในการเป็น พพร. ตามที่กฎหมายกำหนด

  - 5.1.1 ผู้ประกอบการขนส่ง จะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินให้กับ พพร. ของตน และจัดให้มีการฝึกซ้อมร่วมกับผู้ผลิต และ UBE Group ในการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นในระหว่างเส้นทางขนส่งตามความจำเป็นและลักษณะความเสี่ยงของยานพาหนะแต่ละประเภทที่ใช้ขนส่งวัตถุอันตรายและผลิตภัณฑ์
  - 5.1.2 ผู้ประกอบการขนส่ง จะต้องกำหนดระเบียบการปฏิบัติงานของ พพร. เช่น จำกัดความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม ในเส้นทางขนส่ง และไม่เกิน 40 กม./ชม. ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมของ IRPC และควบคุมให้ใช้เส้นทางตามที่กำหนดเท่านั้น ตลอดจนจำนวนชั่วโมงปฏิบัติงานในแต่ละวันของ พพร. จะต้องเป็นไปตามกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
  - 5.1.3 ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องจัดให้มีเอกสาร/คู่มือประจำรถ เป็นอย่างน้อย คือ
    - 5.1.3.1 คู่มือขั้นตอน/วิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION	กรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ	Page : 3 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

- 5.1.3.2 เอกสารความปลอดภัยของวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง (MSDS)
- 5.1.3.3 ติดแสดงป้าย สัญลักษณ์ ของวัตถุดิบหรือผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการขนส่งวัตถุอันตรายทางบกให้ถูกต้องและเห็น ได้ชัดเจนทุกด้านบนยานพาหนะและหรือบรรจุภัณฑ์ขนส่ง
- 5.1.3.4 แสดงหมายเลขโทรศัพท์แจ้งเหตุกรณีฉุกเฉิน ให้เห็น ได้ชัดเจนทุกด้านบนยานพาหนะ และหรือ บรรจุภัณฑ์ขนส่ง โดยผู้ขนส่งให้มีชื่อและหมายเลขติดต่อของผู้ประกอบการขนส่งเป็นลำดับแรก และอาจมีชื่อและหมายเลขติดต่อของผู้ผลิตเป็นลำดับถัดไป
- 5.1.4 ผู้ประกอบการขนส่งต้องสำรวจและกำหนดเส้นทางที่ชัดเจนจากผู้ผลิตไปยังผู้รับ ในแต่ละประเภทของการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ และควบคุมให้ พxr. มีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อลดความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินต่อเขตชุมชนในระหว่างเส้นทางการขนส่ง
- 5.2 การดำเนินงานสำหรับช่วงที่ 2 : การตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 5.2.1 ผู้ประกอบการขนส่งรับผิดชอบในการแจ้งเหตุให้ หน่วยงาน Supply Chain เพื่อรายงานเหตุการณ์เบื้องต้น เช่น สภาพการเกิดอุบัติเหตุ สถานที่เกิดเหตุ การรั่วไหล มีผู้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตหรือไม่ และผู้ประกอบการขนส่งต้องรีบเดินทางไปที่เกิดเหตุทันที และรายงานสภาพความเป็นจริงให้หน่วยงาน Supply Chain ทราบอีกครั้ง
- 5.2.2 หน่วยงาน Supply Chain เมื่อได้รับทราบข้อมูลจากผู้ประกอบการขนส่งให้รายงานข้อมูลไปยังผู้จัดการปฏิบัติการผลิต(Shift Manager UCHA-CPL) และเดินทางไปที่เกิดเหตุทันทีเพื่อพิจารณาการให้ความช่วยเหลือ กรณีที่อยู่ในเส้นทางที่ทำได้
- 5.2.3 หน่วยงาน Supply Chain และผู้ประกอบการขนส่งที่รับผิดชอบที่เกิดเหตุทำการแจ้งหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบหน่วยงาน เพื่อรายงานแนวทางของอุบัติเหตุต่างๆ เพื่อให้หน่วยงานราชการที่รับผิดชอบได้พิจารณาดำเนินการแก้ไข
- 5.2.4 กรณีมีสารเคมีรั่วไหล ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสาธารณสุข ผู้ประกอบการขนส่งต้องแจ้งหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบขอให้ปิดกั้นถนนโดยเร็วเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอาจลุกลามกระทบต่อการสัญจรได้
- 5.2.5 ผู้ประกอบการขนส่ง ต้องดำเนินการแก้ไข และรายงานให้หน่วยงาน Supply Chain และหน่วยงานราชการทราบสถานการณ์อย่างต่อเนื่อง จนกว่าเหตุการณ์จะปกติ
- 5.3 การดำเนินการสำหรับช่วงที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือเมื่อเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลง ประกอบด้วย

WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION	กรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ	Page : 4 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

- 5.3.1 ผู้ประกอบการขนส่งต้องทำรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุตามระบบ OHSAS 18001 และการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งทำสรุปแนวทางการแก้ไขและป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ ให้กับ UBE Group ได้ทราบโดยเร็ว หรือมาทำการชี้แจงที่บริษัทในพื้นที่ที่ร้องขอ
- 5.3.2 การฟื้นฟูสภาพพื้นที่เกิดเหตุหลังเหตุฉุกเฉินสิ้นสุด
- 5.3.2.1 การจัดการสภาพพื้นที่หลังจากเหตุฉุกเฉิน โดยเฉพาะการจัดการเก็บของเสีย (WASTE) ต่างๆ ที่เกิดจากอุบัติเหตุ กำจัดให้เป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการขนส่งในการดำเนินการทั้งปวงให้กลับคืนสู่สภาพปกติ เพื่อไม่ให้มีสิ่งใด ใดตกค้างหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและสภาพแวดล้อม ตลอดจนการดำเนินการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกวิธี โดยผู้ผลิตและหรือ UBE Group ให้การสนับสนุนด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง
- 5.3.2.2 การจัดการเกี่ยวกับยานพาหนะที่เกิดเหตุและซากปรักหักพัง ใดที่เกิดขึ้นในที่เกิดเหตุ ให้เป็นหน้าที่ของผู้ประกอบการขนส่ง

## 6. เอกสารสารสนเทศหลักฐานการปฏิบัติงาน

## 7. เอกสารอ้างอิง

- พ.ร.บ.วัตถุอันตราย พ.ศ.2535
- ประกาศคณะกรรมการวัตถุอันตราย เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตราย พ.ศ.2545
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การขนส่งวัตถุอันตรายทางบก พ.ศ.2546
- QP-OS-00-004 การเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉิน
- WI-OS-01-004 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ

## 8. เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 แบบบันทึกรายละเอียดการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- เอกสารแนบ 2 หมายเลขโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้อง
- เอกสารแนบ 3 ขั้นตอนประสานงานการปฏิบัติ
- เอกสารแนบ 4 เส้นทางการขนส่งในเขตประกอบการ ฯ IRPC

WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION	กรณีรถชนส่งวัตถุติดและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ	Page : 5 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

เอกสารแนบ 1 บันทึกการรายงานการรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน

ส่วนที่ 1 : การรับแจ้งเหตุ		
1. วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....	2. เวลารับแจ้งเหตุ.....น.	3. รับแจ้งเหตุทาง.....
4. รายละเอียดของเหตุฉุกเฉิน		
4.1 เกิดเหตุ (ระเบิด/เพลิงไหม้/สารหกรั่วไหล).....ระดับความรุนแรง.....		
4.2 หมายเลขทะเบียนรถหัวลาก.....หางลาก.....		
4.3 ชื่อผลิตภัณฑ์ที่เกิดเหตุ.....		
4.4 รายละเอียดจุดเกิดเหตุ ถนน.....กม.ที่.....หมู่ที่.....ต..... อ.....จว.....จุดเด่นที่สังเกตได้ชัด.....		
4.5 มีผู้บาดเจ็บ.....ราย เสียชีวิต.....ราย ข้อมูลเพิ่มเติม.....		
4.6 ชื่อหน่วยงานที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุขณะนั้น.....		
5. ชื่อผู้แจ้งเหตุ.....ตำแหน่ง.....โทรศัพท์.....		
ส่วนที่ 2 : การส่งต่อข้อมูล		
2.1 ผู้จัดการ Transport	หมายเลข.....	เวลาที่แจ้ง.....น. ....../...../.....
2.2 CSR Center	หมายเลข.....	เวลาที่แจ้ง.....น. ....../...../.....
2.3 Production Shift Manager	หมายเลข.....	เวลาที่แจ้ง.....น. ....../...../.....
ลงชื่อ ผู้บันทึก/ส่งต่อข้อมูล.....ตำแหน่ง.....		

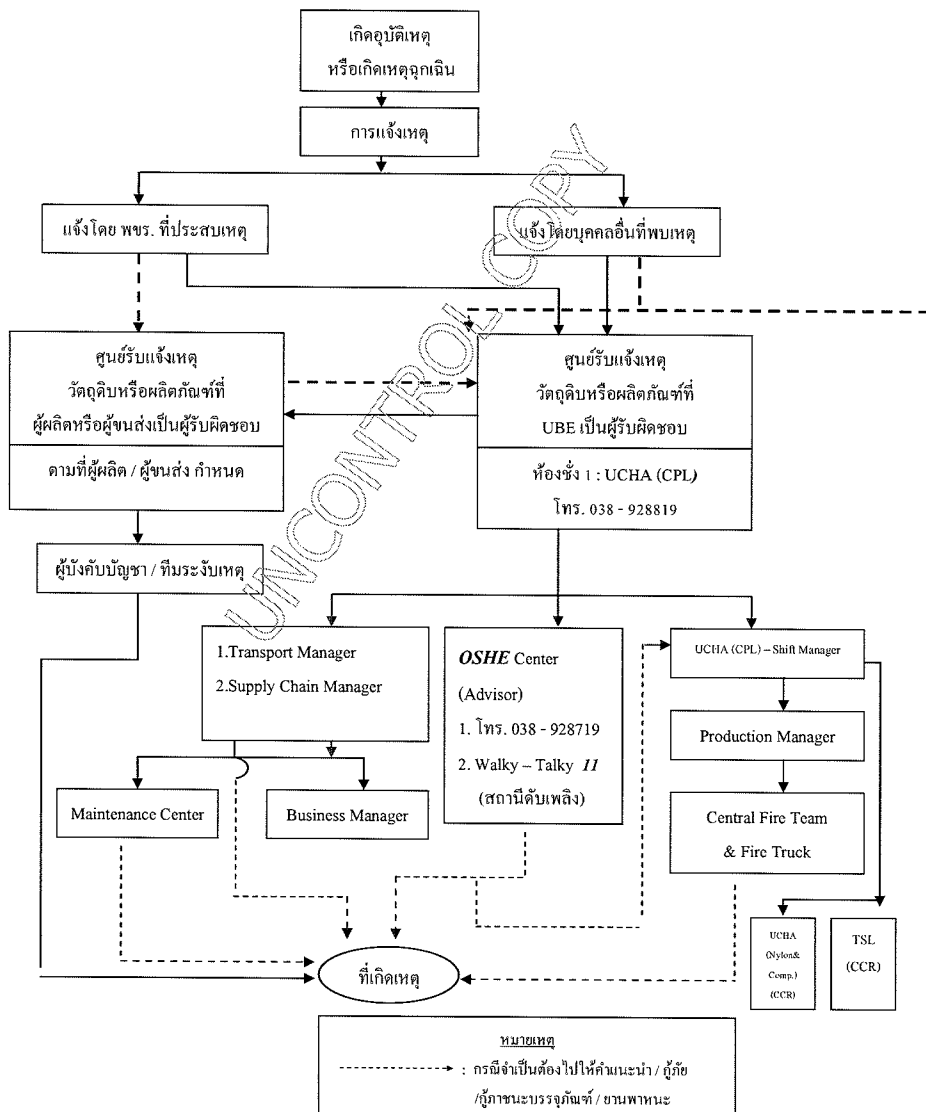
WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION	กรณีรถชนส่งวัตถุติดและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ	Page : 6 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

เอกสารแนบ 2 หมายเลขโทรศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

หน่วยงาน	สังกัด/ตำแหน่ง	หมายเลข	หมายเหตุ
ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์	1.		
	2.		
	3.		
ผู้ประกอบการขนส่ง	1.		
	2.		
	3.		
ผู้รับผลิตภัณฑ์	1. UBE ( ห้องซั่ง UCHA-CPL)	038-928819	
	2.		
	3.		
ตำรวจ	ตำรวจทางหลวง	1193	
	ภูธร จังหวัดระยอง	038-199-202	
	ภูธร จังหวัดชลบุรี	038-189-193	
	เหตุด่วน-เหตุร้าย	191 , 02-2461338-42	
ศูนย์ความปลอดภัยคมนาคม	-	02-280-8000	
ดับเพลิง	ระยอง	038-611-145	
	มาบตาพุด	038-608-983	
	บ้านฉาง	038-602-191	
โรงพยาบาล	ระยอง	038-611-104	
	กรุงเทพระยอง	038-612999	
	บ้านฉาง	038-603-838	
	ชลบุรี	038-274-200	
	อำเภอดม	038-351-010-2	
เครน	เอกเครน ระยอง	038-682666 , 01-4298498	
	The Crane ระยอง	038-897041-4	
	The Crane แหลมฉบัง	038-330642-5	

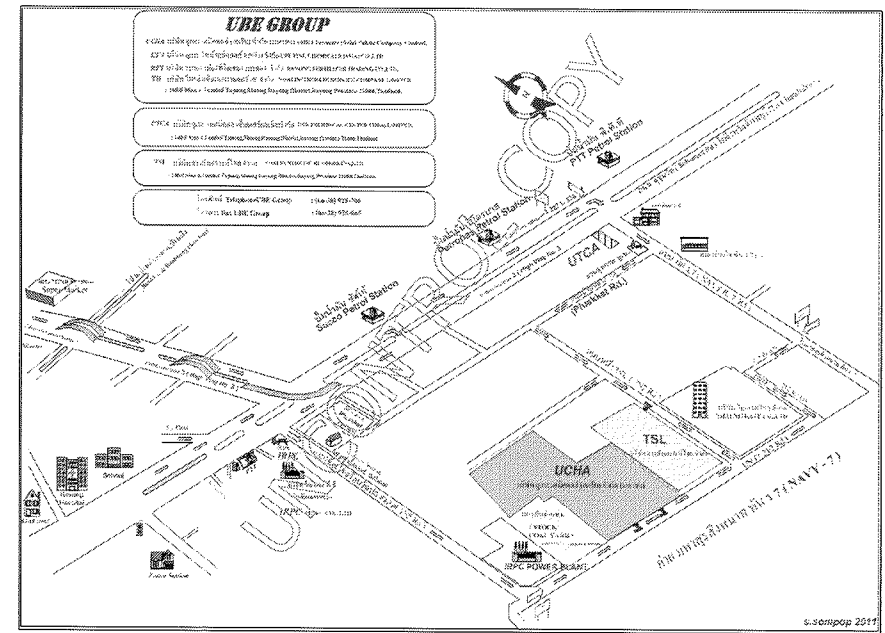
WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION	กรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ	Page : 7 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

**เอกสารแนบ 3 ขั้นตอนประสานงานการปฏิบัติ**



WORK	ขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน	Date : 25 Sep. 2020
INSTRUCTION	กรณีรถขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ประสบอุบัติเหตุ	Page : 8 of 8
DOC. NO. WI-OS-03-010		Rev. no : 04

**เอกสารแนบ 4 เส้นทางรถขนส่งในเขตประกอบการ ฯ IRPC**



ภาคผนวก ข.43

---

## คู่มือการตรวจสอบและบำรุงรักษาที่ใช้ในโครงการ

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ	Date : 15 Jul. 2015
		Page : 1 of 6
Doc. No. : WI-OS-01-004		Rev. no : 03

1. จุดประสงค์

เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในการนำยานพาหนะเข้าไปใช้งาน และป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะ

2. ขอบเขต

ใช้ควบคุมของยานพาหนะประเภท Tank Car , Truck , Semi-trailer ,Trailer ที่เข้ามาทำการขนส่งในเขตโรงงานของ UBE Group

3. คำจำกัดความ

- 3.1 ยานพาหนะ หมายถึง รถขนส่งวัตถุดิบ หรือผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิต หรือสารเคมี หรือสารอันตรายหรือวัตถุพิษรวมถึงของเสียต่างๆจากโรงงานซึ่งรถดังกล่าวประกอบด้วย Tank Car , Truck , Semi-trailer, Trailer เป็นต้น
- 3.2 UBE Group หมายถึง บริษัท อุเบ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) , บริษัท ยางสังเคราะห์ไทย , บริษัท อุเบ ไฟน์ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด
- 3.3 อุปกรณ์ไฟฟ้า หมายถึง อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดมากับรถและต้องต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าของบริษัท เพื่อให้ในการขนถ่ายสารเคมีจากรถขนส่งเข้าสู่กระบวนการผลิตของบริษัท หรือจากกระบวนการผลิตของบริษัท เข้าสู่รถขนส่ง เช่น ตัวควบคุมมอเตอร์, มอเตอร์, สายไฟ/ปลั๊กไฟ เป็นต้น
- 3.4 แก๊สธรรมชาติอัด (Compressed Natural Gas (CNG)) หมายความว่า แก๊สธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในสภาพที่ถูกอัดจนมีความดันสูง มีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นแก๊สมีเทนและมีสถานะเป็นแก๊ส

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ	Date : 15 Jul. 2015
		Page : 2 of 6
Doc. No. : WI-OS-01-004		Rev. no : 03

4. ผู้รับผิดชอบ

- 4.1 หน่วยงาน Supply Chain โดยห้องซิงหรือผู้ควบคุมงาน ทำหน้าที่ประสานงานเรื่องการตรวจสอบยานพาหนะระหว่าง บริษัทฯ ที่เป็นเจ้าของยานพาหนะกับหน่วยงาน CSR รวมถึงการประสานงานกรณียานพาหนะมีสภาพบกพร่องและต้องมีการแก้ไข
- 4.2 หน่วยงาน CSR ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพยานพาหนะให้มีสภาพที่ปลอดภัยและฝึกอบรมหรือให้ความรู้ด้านความปลอดภัยแก่ผู้ขับขี่ยานพาหนะและจัดเก็บรวบรวมประวัติการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ
- 4.3 หน่วยงาน CSR ทำหน้าที่ตรวจสอบเอกสารต่างๆ และอุปกรณ์ความปลอดภัย (PPE พื้นฐาน) ของยานพาหนะและผู้ขับขี่ให้มีความพร้อมก่อนอนุญาตเข้าเขตโรงงาน
- 4.4 หน่วยงานผลิต โดย Shift Manager (UCHA -CPL) หรือ Shift Supervisor (TSL,UFA,UCHA-Nylon &Comp.) ในช่วงวันหยุดบริษัท เสาร์ อาทิตย์หรือหลังเวลางานปกติของ Day Time ทำหน้าที่รับทราบหรือพิจารณาตัดสินใจอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้ยานพาหนะเข้าเขตโรงงาน กรณีที่ยานพาหนะดังกล่าวยังไม่เคยตรวจสอบสภาพมาก่อน หรือใบรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะหมดอายุและตรวจสอบสภาพเข้าเพื่อจะต่ออายุให้แต่พบว่าไม่มีข้อบกพร่อง

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 5.1 การตรวจสอบสภาพยานพาหนะใหม่ที่ยังไม่เคยผ่านการตรวจสอบจากบริษัทฯ ก่อน
- 5.1.1 เจ้าหน้าที่ห้องซิงหรือผู้ควบคุมงานจะเป็นผู้ประสานงาน เพื่อให้มีการตรวจสอบยานพาหนะโดยแจ้งมายังหน่วยงาน CSR เพื่อรับทราบว่าจะมียานพาหนะขอตรวจสอบสภาพ
- 5.1.2 หน่วยงาน CSR ทำหน้าที่ตรวจสอบสภาพตามที่รับแจ้งจากข้อ 5.1.1 โดยรายละเอียดการตรวจสอบสภาพให้เป็นไปตามแบบรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ (FM-OS-01-007) และผู้ขับขี่ยานพาหนะ จะผ่านการอบรมด้านความปลอดภัยใน 2 ลักษณะดังนี้
- (1) การอบรมด้านความปลอดภัยระยะสั้น (Short Brief) โดยเจ้าหน้าที่จะทำการอบรมและมอบบัตรผ่านการอบรมความปลอดภัยระยะสั้น(ตามเอกสารแนบ 1)ให้กับผู้ขับขี่ยานพาหนะโดยอายุ ของการอบรมจะมีอายุเท่ากับอายุของแบบรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะและต้องอบรมใหม่ในกรณีที่เปลี่ยนตัวผู้ขับขี่ยานพาหนะ

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ	Date : 15 Jul. 2015
		Page : 3 of 6
Doc. No. : WI-OS-01-004		Rev. no : 03

- (2) การอบรมความปลอดภัยระยะยาว (Full Course) โดยเจ้าหน้าที่หน่วยงาน CSR Center จะทำการอบรมภายในห้องอบรม (Classroom Training) ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมงและมีการทดสอบโดยต้องผ่านเกณฑ์ 60% ซึ่งหากผู้ขับขี่ยานพาหนะมีความประสงค์จะฝึกอบรมกรณีนี้ จะต้องส่งหลักฐาน สำเนาบัตรประชาชน , แบบฟอร์มการขอมีบัตรผ่านเข้าโรงงานของผู้รับเหมา, แบบฟอร์มประวัติผู้รับเหมาทำงานในอุเบกกรูป และเงินค้ำมัดจำในการทำบัตรคนละ 160.50 บาท โดยเมื่อผ่านการฝึกอบรมแล้วผู้ขับขี่ยานพาหนะจะได้รับบัตรพนักงานผู้รับเหมาซึ่งจะสามารถใช้ผ่านการเข้าออกในเขตโรงงานได้และอายุของบัตรจะมีอายุจนถึงวันที่ 30 ธันวาคม ในแต่ละปี และหากบัตรหมดอายุก็ต้องมีการฝึกอบรมใหม่อีกครั้ง (Refresh Training)
- 5.1.3 การตรวจสอบยานพาหนะจากข้อ 5.1.2 กรณีตรวจสอบผ่านแล้วทางเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจะออกรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ (FM-OS-01-007) โดยมีอายุของการตรวจสอบ 1 ครั้ง ไม่เกิน 1 เดือนหรืออาจน้อยกว่าขึ้นอยู่กับความพร้อมของสภาพยานพาหนะเป็นสำคัญและเมื่ออายุของรายงานการตรวจหมดลงจะต้องมีการตรวจสอบใหม่อีกครั้ง
- 5.1.4 ใบรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะจะมี 4 แผ่นดังนี้
- (1) ดันฉบับ (สีขาว) จะจัดเก็บที่หน่วยงาน CSR เพื่อเก็บรวบรวมเป็นประวัติและเก็บไว้อ้างอิงตามข้อ 6 (บันทึก)
  - (2) สำเนา(สีเหลือง)ผู้ขับขี่ยานพาหนะจะเก็บไว้และใช้แสดงเป็นหลักฐานการผ่านเข้าออกเขตโรงงาน
  - (3) สำเนา(สีชมพู) จะจัดเก็บไว้ที่ ปรก. เพื่อการอ้างอิงและตรวจสอบกรณีเกิดปัญหาใดๆ ขึ้น
  - (4) สำเนา (สีฟ้า) จะจัดเก็บไว้ที่ผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งในที่นี้ได้แก่หน่วยงาน Supply Chain โดยห้องช่างหรือ Material Control
- 5.1.5 กรณีการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ ไม่ผ่าน เจ้าหน้าที่ที่ทำการตรวจสอบจะออกรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ (FM-OS-01-007) และปฏิบัติในข้อ 5.1.4 โดยใน FM-OS-01-007 จะระบุเหตุผล/รายละเอียดที่บกพร่องและต้องแก้ไขไว้ และเจ้าหน้าที่ห้องช่างหรือผู้ควบคุมจะทำหน้าที่ประสานงานการแก้ไขกับผู้ขับขี่ยานพาหนะหรือบริษัทที่รับผิดชอบ

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ	Date : 15 Jul. 2015
		Page : 4 of 6
Doc. No. : WI-OS-01-004		Rev. no : 03

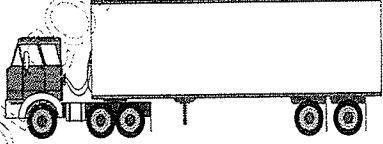


- ยานพาหนะดังกล่าวในลำดับต่อไปและนัดหมายให้มีการตรวจสอบใหม่โดยจะเริ่มปฏิบัติตั้งแต่ข้อ 5.1 ใหม่ทั้งหมด
- 5.1.6 หน่วยงาน CSR จะรวบรวมประวัติและจัดเก็บ ในส่วนดันฉบับไว้อ้างอิง และทำการสรุปข้อมูลการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อแจ้งให้หน่วยงาน Supply Chain รับทราบ
- 5.2 การตรวจสอบสภาพยานพาหนะกรณีใบรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะหมดอายุ และจะขอตรวจสอบใหม่เพื่อต่ออายุให้ปฏิบัติ ดังนี้
- 5.2.1 ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะแจ้งความประสงค์เพื่อขอตรวจสอบสภาพยานพาหนะที่ ปรก. บริเวณ Maingate UCHA และ G-11 โดยแสดงหลักฐานสำเนา สีเหลืองของ FM-OS-01-007 เพื่อให้ ปรก. ตรวจสอบ
- 5.2.2 หน่วยงาน CSR ทำการตรวจสอบโดยปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 5.1.2-5.1.6
- 5.3 ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะในเขตโรงงาน
- 5.3.1 ผู้ขับขี่ยานพาหนะต้องมีใบอนุญาตขับขี่ที่ถูกต้องตามกฎหมาย
- 5.3.2 ผู้ขับขี่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยต่างๆ โดยเคร่งครัด
- 5.3.3 กรณีใช้ความเร็วในเขต โรงงานต้องไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในบางพื้นที่ที่ (UCHA -CPL) กำหนดโดยสังเกตได้จากป้ายที่ติดเตือนเพื่อจำกัดความเร็ว
- 5.3.4 กรณีเข้าเขตผลิต ต้องมีการขออนุญาตทำงานตาม QP-OS-00-008 และต้องมีการติดตั้ง ท่อป้องกันประกายไฟ ที่บริเวณปลายท่อไอเสีย
- 5.3.5 การจอดขนถ่ายในเขต โรงงานจะต้องจอดในตำแหน่งหรือบริเวณที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการทำงานเท่านั้น
- 5.3.6 เส้นทางวิ่งของยานพาหนะจะต้องเป็นไปตามที่ UBE Group ได้ระบุไว้
- 5.4 ยานพาหนะที่มีอุปกรณ์ไฟฟ้าตามข้อ 3.3 งานรักษาความปลอดภัย (ปรก.) จะต้องแจ้งให้หน่วยงานไฟฟ้าทำการตรวจสอบในส่วนของอุปกรณ์ไฟฟ้าหลังจากตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว พนักงานไฟฟ้าทำการติด sticker พร้อมทั้งกำหนด วัน เดือน ปี สิ้นสุดไว้บนเครื่องมือ/อุปกรณ์ โดยวันสิ้นสุดการอนุญาตนั้น ต้องไม่เกินกว่าที่ระบุไว้ในรายงานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ (FM-OS-01-007)

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ	Date : 15 Jul. 2015
		Page : 5 of 6
Doc. No. : WI-OS-01-004		Rev. no : 03

- 6 บันทึก
- 6.1 รายงานการตรวจสภาพยานพาหนะ (FM-OS-01-007) จัดเก็บต้นฉบับไว้ที่หน่วยงาน CSR เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 6.2 สรุปข้อมูลการตรวจสภาพรถประจำเดือนในข้อ 5.1.6 จัดเก็บต้นฉบับไว้ที่หน่วยงาน CSR เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี
- 7 เอกสารอ้างอิง
- 7.1 การขออนุญาตทำงานในเขตโรงงาน (QP-OS-00-008)
- 7.2 การตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน (QP-EM-01-002)
- 8 เอกสารแนบ
- 8.1 บัตรผ่านการอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถบรรทุก
9. บันทึกอ้างอิง
- 9.1 รายงานการตรวจสภาพยานพาหนะ (FM-OS-01-007)

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ	Date : 15 Jul. 2015
		Page : 6 of 6
Doc. No. : WI-OS-01-004		Rev. no : 03

เอกสารแนบ 8.1 บัตรผ่านการอบรมความปลอดภัยสำหรับพนักงานขับรถบรรทุก

<p><b>ข้อแนะนำเพิ่มเติม</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ปฏิบัติตามกฎจราจรโดยเคร่งครัด</li> <li>ให้ใช้เส้นทางตามที่กำหนดเท่านั้น</li> <li>การจอดยานพาหนะจะต้องจอดชิดขอบทางให้มากที่สุด</li> <li>ห้ามกระทำการใดๆ จนกว่าเจ้าหน้าที่ของ UBE Group ที่รับผิดชอบได้มาตรวจสอบความเรียบร้อย</li> </ol> <p>กลุ่มบริษัท UBE Group หน่วยงาน CSR</p>	<p><b>UBE</b> กลุ่มบริษัท UBE GROUP</p>    <p>บัตรผ่านการอบรมความปลอดภัย : ระยะเวลาในการฝึกอบรม : 1 วัน (รวมสอบ)</p>
---	---

หัวข้อการอบรมความปลอดภัย (ระยะสั้น)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>สวมหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แว่นตานิรภัย ก่อนผ่านเข้าเขตคลังสินค้า, เขตหวงห้ามหรือเขตผลิต</li> <li>ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลอื่นๆ ที่นอกเหนือจากข้อ 1 ตามความเหมาะสมขณะปฏิบัติงาน</li> <li>แต่งกายเรียบร้อย และรัดกุม</li> <li>ติดบัตรประจำตัวและหรือบัตรอนุญาตพิเศษตลอดเวลา</li> <li>ยื่นใบรายงานการตรวจสภาพยานพาหนะและใบขออนุญาตทำงานต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ก่อนเข้าเขตคลังสินค้า, เขตหวงห้ามหรือเขตผลิต</li> <li>ติดตั้งท่อกับประภาสไฟที่ท่อไอเสียก่อนเข้าเขตหวงห้ามหรือเขตผลิต</li> <li>ห้ามนำไฟแช็คหรือธูป, เทียน, ไฟแช็ค, ไม้ขีดไฟ, อาวุธ หรือวัตถุระเบิดเข้ามาในเขตคลังสินค้า, เขตหวงห้ามหรือเขตผลิตโดยเด็ดขาด</li> <li>ห้ามนำกล้องถ่ายรูปเข้า ก่อนได้รับอนุญาต</li> <li>ห้ามนำอาหารและเครื่องดื่มเข้าไปในเขตคลังสินค้า, เขตหวงห้ามหรือเขตผลิต</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ห้ามเล่นการพนัน ทะเลาะวิวาท หรือหยอกล้อเล่นกันขณะปฏิบัติงาน</li> <li>ห้ามนำสิ่งของมีคม หรือมีอาวุธเข้าในเขตโรงงานโดยเด็ดขาด</li> <li>ห้ามจอดยานพาหนะใกล้กับถังน้ำมันหรือถังแก๊ส 5 เมตร</li> <li>ยานพาหนะทุกคันจะต้องมีใบรับรองการตรวจสอบสภาพและ หากใบรับรองหมดอายุ จะต้องทำการตรวจสภาพใหม่</li> <li>กำหนดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมงหรือในบางพื้นที่ของ CPL Plant ที่กำหนดความเร็วไม่เกิน 10 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</li> <li>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน หรือมีสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น จะต้องหยุดการปฏิบัติงานโดยทันทีและรอฟังการปฏิบัติงานจากเจ้าหน้าที่ของ UBE Group</li> <li>ปฏิบัติตามข้อกำหนดต่างๆ ด้านความปลอดภัย ระเบียบรักษาความปลอดภัยและป้ายสัญญาณเตือนต่างๆ โดยเคร่งครัด</li> </ol> <p>(.....) (.....)</p> <p>เจ้าหน้าที่หน่วยงาน CSR พนักงานขับรถบรรทุก</p> <p>.....</p>

WORK	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012
INSTRUCTION		Page : 1 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

1. จุดประสงค์  
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในการใช้รถยก อย่างถูกต้อง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการใช้งานมากที่สุด
2. ขอบเขต  
2.1 เป็นขั้นตอนในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพในการใช้งานรถยกซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 2.5 ตัน ขึ้นไป ขอบเขตการทำงานทุกประเภทที่ต้องใช้รถยกในบริษัท อุเบ เคมีคอล (เอเซีย) มหาชน จำกัด อันได้แก่
  - 2.1.1 การรับวัตถุดิบทุกชนิดรวมทั้งการจัดเก็บเขว้พื้นที่และการเคลื่อนย้าย
  - 2.1.2 การขนย้ายสารเคมีของเสียต่าง ๆ ในโรงงาน ไปเก็บในพื้นที่ที่กำหนด
  - 2.1.3 การสับลิ้ง, การขนถ่ายน้ำหนัก และงานต่าง ๆ ในหน่วยงานบรรจุผลิตภัณฑ์
  - 2.1.4 การเคลื่อนย้าย และจัดเก็บผลิตภัณฑ์ภายในคลังสินค้า
  - 2.1.5 การเตรียมสินค้า, การขึ้นลิ้งค์ต่าง ๆ เพื่อการขนส่งให้ลูกค้า
3. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้
  - 3.1 สายพานยกของพร้อมตะขอ สำหรับคล้องถังแบตเตอรี่ ( Battery )
  - 3.2 คู่มือรถแบตเตอรี่
  - 3.3 ตัววัด ก.พ. น้ำกลั่น
  - 3.4 Reach Truck เป็นรถยกประเภทขึ้นขับ
  - 3.5 Fork Lift เป็นรถยกประเภทนั่งขับหันหน้าตรง
  - 3.6 Battery ตัวสำรองไฟฟ้าชนิด DC ขนาด 48 V
  - 3.7 ถ.พ. ค่าความถ่วงจำเพาะของน้ำกลั่น
  - 3.8 Thermometer ตัววัดอุณหภูมิของน้ำกลั่น
  - 3.9 น้ำกลั่น น้ำสำหรับเติม Battery
4. ผู้รับผิดชอบ  
4.1 พนักงาน Product Warehouse
5. วิธีปฏิบัติงาน

WORK	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012
INSTRUCTION		Page : 2 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

- 5.1 ข้อกำหนดในการแต่งกายของพนักงานขับรถยก
  - 5.1.1 สวมหมวกนิรภัย
  - 5.1.2 สวมรองเท้านิรภัย
  - 5.1.3 ติดบัตรแสดงการผ่านการอบรมจากหน่วยงาน CSR. CENTER โดยการคล้องคอ
- 5.2 การตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน
  - 5.2.1 เพื่อให้ทราบว่ารถยกอยู่ในสภาพเหมาะสมที่จะใช้งาน ไม่มีส่วนใดผิดปกติ และเป็นการลดโอกาสเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากสภาพของรถยกไม่เหมาะสม และเป็นการทำให้อายุการใช้งานของรถยกมากขึ้น ดังนั้นในทุก ๆ วันก่อนการปฏิบัติงาน พนักงานขับรถยกจะต้องตรวจสอบสภาพรถยกเพื่อพร้อมใช้งานประจำวัน และบันทึกลงใน แบบฟอร์มบันทึก การตรวจสอบรถยกประจำวัน และส่งให้หัวหน้างาน ถ้าพบสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นให้แจ้งให้หัวหน้างานรับทราบทันที
- 5.3 กฎข้อบังคับพื้นฐานในการขับรถยก
  - 5.3.1 ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร หรือป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด
  - 5.3.2 ตรวจสอบสภาพรถก่อนการปฏิบัติงาน
  - 5.3.3 ห้ามใช้รถยกเกินกำลัง
  - 5.3.4 ห้ามถอดลานนิรภัยเครื่องหลังคา
  - 5.3.5 ห้ามใช้ความเร็วเกิน 20 กม./ชม.
  - 5.3.6 ห้ามหยุดหรือเร่งรถอย่างทันทีทันใด
  - 5.3.7 ห้ามจอดรถในบริเวณห้ามจอดหรือขวางการจราจร
  - 5.3.8 ห้ามเลี้ยว, ห้ามถอยหลัง, ห้ามหยุด และห้ามจอดรถในบริเวณที่ลาดชัน
  - 5.3.9 ขณะขับรถควรยกสูงประมาณ 15 - 20 เซนติเมตร
  - 5.3.10 ขับรถเดินหน้าต้องยกขึ้นงาน ไม่เบรคดับสายคา ถ้าขึ้นงานเบรคดับสายคาให้ขับรถถอยหลัง
  - 5.3.11 การขับรถที่ขึ้นลิ้งค์ขึ้นทางลาดชันให้เดินหน้าขึ้นส่วนการขับรถขึ้นลิ้งค์ลงทางลาดชันให้ถอยหลังลง
  - 5.3.12 ห้ามมิให้ผู้อื่นโดยสารรถ
  - 5.3.13 ถึงทางแยกชะลอความเร็วพร้อมกดแตร เมื่อแน่ใจว่าไม่มีผู้สัญจรหรือรถผ่านจึงเคลื่อนตัวต่อไป



WORK	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012
INSTRUCTION		Page : 3 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

- 5.3.14 ดับเครื่อง และปิดสวิทช์กุญแจ ก่อนต่อสายเติมน้ำมัน
- 5.3.15 ให้ทำการเติมน้ำมันในพื้นที่ ๆ กำหนดเท่านั้น
- 5.3.16 จอดรถทุกครั้ง ต้องดึงเบรคมือ วางขาของขานราบพื้น
- 5.3.17 เมื่อเลิกใช้งานต้องดึงกุญแจเรด และดึงขั้วต่อเบรคเตอร์ออกจากตัวรถยก ทุกครั้ง ในกรณีรถยกไฟฟ้า
- 5.3.18 ในกรณีที่ปฏิบัติงานในพื้นที่แคบ และ/หรือ สถานที่ ๆ มีไฮดรอสแตติกอุทกศาสตร์สูง ให้กำหนดให้ มีผู้ช่วยคอยให้สัญญาณในการปฏิบัติงานด้วย
- 5.3.19 ต้องเปิดไฟสัญญาณบนรถยกทุกครั้ง ให้บุคคลอื่นที่ทำงานบริเวณใกล้เคียงได้ทราบว่ามีการเคลื่อนที่
- 5.3.20 ขณะขับรถ ห้ามให้ใช้โทรศัพท์มือถือ หรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ เช่น เครื่องเล่น MP3 หรือฟังโทรศัพท์
- 5.3.21 ห้ามวางสิ่งของวัตถุติดและผลิตภัณฑ์ที่ขัดขวางทางหนีไฟและตู้อุปกรณ์ดับเพลิง

#### 5.4 ข้อควรปฏิบัติในการขับรถยกภายในพื้นที่ปฏิบัติงาน

- 5.4.1 ควรตรวจสอบเบรค, สภาพพื้น และ โครงสร้างอื่น ที่เราต้องขับผ่านหรือจะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่นั้น ๆ ก่อนทุกครั้งเพื่อให้มั่นใจว่าสามารถหยุดรถได้ในพื้นที่นั้น และสภาพพื้นไม่ยุบตัว แล้วทำให้รถพลิกคว่ำ เชน ดันอ่อน ๆ และ โครงสร้างอื่น ๆ เช่น สิ่งกีดขวางต่าง ๆ ที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน เป็นต้น
- 5.4.2 เพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวรถและอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้จากการยกเกินพิกัดโดยความไม่รู้ ควรทราบถึงขนาดความกว้าง, ความสูง และข้อจำกัดอื่น ๆ ของตัวรถ เพื่อความปลอดภัยในการเคลื่อนที่ผ่านจุดแคบ ๆ, ค่า ๆ หรือการเลี้ยวรถ, กลับรถ เพื่อให้มั่นใจในการปฏิบัติงานในสภาพดังกล่าวได้โดยไม่มีภาระเกินขีดความสามารถของรถยกและตัวรถ
- 5.4.3 ห้ามใช้รถยก ยกน้ำหนักเกินพิกัด พนักงานขับรถยกทุกคนจะต้องทราบพิกัดน้ำหนักของรถที่ตนเองใช้งานคือ ไม่นเกิน 1.5 ตัน และ 2.5 ตัน

#### 5.5 การยกสารเคมีต่างๆ

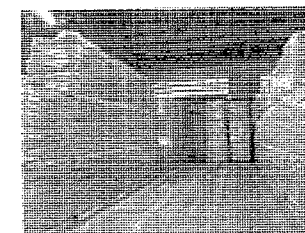
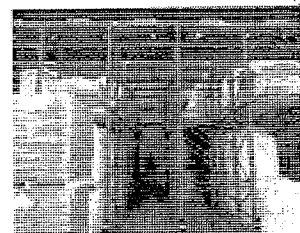
- 5.5.1 การยกสารเคมีต่างๆ จากการร้องขอของพนักงาน จะต้องกระทำภายใต้การควบคุมการสั่งงานของพนักงาน เมื่อปฏิบัติแล้วพบว่ามีความเสี่ยงให้แจ้งพนักงานหัวหน้างานให้ตรวจสอบทันที

WORK	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012
INSTRUCTION		Page : 4 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

- 5.5.2 สารเคมีต่าง ๆ จะต้องดูฉลากบนพาเลตก่อนทุกครั้ง (ยกเว้นสารเคมีที่มีพาเลตในตัวอยู่แล้ว) ก่อนทำการเคลื่อนย้าย และต้องทำการรักษาขณะบรรทุกด้วยสายรัดพลาสติกเพื่อยึดไม่ให้ไถลล้มออกจากตัวพาเลตได้ง่าย
- 5.5.3 การเคลื่อนย้ายสารเคมีโดยพาเลต ให้ทำการขนย้ายได้ครั้งละ 1 พาเลตเท่านั้น เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการซ้อนกันของสารเคมี มีโอกาสไถลล้มได้ง่าย

#### 5.6 การขับรถยก ขนย้ายผลิตภัณฑ์ งานบรรจุภัณฑ์ และการขนย้ายผลิตภัณฑ์เข้าเก็บตาม Location

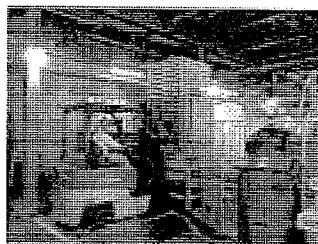
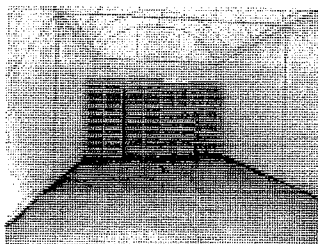
- 5.6.1 เวลาเตรียมลังกล่องเปล่าเพื่อใช้งานบรรจุประเภท CB ห้ามใส่กล่อง หรือ ดันกล่องไปกับพื้น
- 5.6.2 เวลายกพาเลตผลิตภัณฑ์ซึ่งน้ำหนัก ต้องให้วางรถยกขึ้นออกจากพาเลตทุกครั้ง
- 5.6.3 ให้ใช้ความระมัดระวัง ในการเข้ายกผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง ต้องให้รถหยุดสนิทก่อนยกผลิตภัณฑ์
- 5.6.4 ต้องหยุดรถให้สนิทก่อนวางผลิตภัณฑ์
- 5.6.5 ต้องใช้ความระมัดระวังอย่างมากในการเข้าเก็บตาม Location ต่าง เนื่องจากมีความกว้างไม่มากนัก



#### 5.7 การยกไม้พาเลตสำหรับเตรียมงานบรรจุผลิตภัณฑ์

- 5.7.1 ให้คำนวณการใช้พาเลตไม้ (IPPC) สำหรับงานบรรจุผลิตภัณฑ์ทุกชนิดโดยดูจาก Packing Order แต่ละวัน
- 5.7.2 เตรียมไม้พาเลตเป็นกองๆ โดยสูงไม่เกินเสาของรถยก และจัดเรียงให้ตรง โดยใช้รถยกจัดเตรียม
- 5.7.3 เตรียมไว้ในที่ที่ไมไค่น้ำฝนหรือความชื้นเพื่อสะดวกในการใช้งาน

WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษา	Date : 07 Dec.2012 Page : 5 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00



การขึ้นและลงสินค้าและวัสดุด้วยไฮดรอลิก

- 5.8.1 ทำการขนย้ายสินค้าเข้า-ออกตู้ได้ทั้งอะไมกิ้น 2 ตู้ยกหรือเป็นสินค้า ส่วนสูง MBS เปล่าไม้เกิน 1.3 ตัว โดยการขึ้นหรือลงสินค้าต้องยกในระดับที่ไม่สูงกว่าขอบบนของตู้สินค้า โดยยกห่างจากพื้นตู้สินค้าเล็กน้อย
- 5.8.2 กรณีขึ้นสินค้าเข้าหรือลงสินค้าด้วยตู้ยกไฮดรอลิกจากตู้ยกหรือ Domestic ถอนให้ระมัดระวังการขึ้นหรือลงสินค้าโดยให้คนขึ้นหรือลงสินค้ายืนบนรถยกและเบรครถยกให้แน่นก่อนขึ้นหรือลงสินค้าทุกครั้ง (กรณีรถยกไฮดรอลิกให้คนขึ้นหรือลงสินค้ายืนบนรถยกและเบรครถยกให้แน่นก่อนขึ้นหรือลงสินค้าทุกครั้ง)
- 5.8.3 ส่วนของรถยกสินค้าเข้าหรือลงสินค้าให้เข้าใกล้ตู้สินค้าหรือสินค้าให้เข้าใกล้ตู้สินค้า
- 5.8.4 ส่วนของ Dock Leveler ต้องพาสีบนพื้นตู้ยกหรือลงสินค้าให้เข้าใกล้ตู้สินค้าไม่เกิน 10 เซนติเมตร

#### 5.9 การใช้เชือกเพลิงและการเค้นเชือกเพลิง

##### 5.9.1 การแต่งกายขณะขึ้นน้ำขึ้นเชือกเพลิง

- 5.9.1.1 สวมหมวกนิรภัย
- 5.9.1.2 สวมรองเท้านิรภัย
- 5.9.1.3 สวมแว่นตา
- 5.9.1.4 สวมถุงมือ
- 5.9.1.5 ศีรษะผูก

##### 5.9.2 การขึ้นน้ำขึ้นเชือกเพลิงรถยก ให้ทำการเค้นในที่ ๆ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และห่างจากแหล่งกำเนิดความร้อนทุกชนิด ทุกครั้งต้องหนีบสายดิน (Ground) ติดที่ตัวรถ

##### 5.9.3 พนักงานผู้รับเหมาจะต้องทำการตรวจพื้นที่จัดเก็บเชือกเพลิงสำหรับรถยกทุกวัน และลงบันทึกในแบบฟอร์ม หากพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นรายงานให้พนักงาน Product Warehouse ทราบ

WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษา	Date : 07 Dec.2012 Page : 6 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

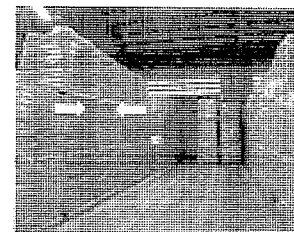
- 5.9.4 การชาร์จแบตเตอรี่ของรถยก จะต้องมีการตรวจสอบสภาพของแบตเตอรี่ พื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ และจะต้องทำในพื้นที่ ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และห้ามพนักงานเข้าใกล้ บริเวณจุดชาร์จแบตเตอรี่ ขณะทำการชาร์จ
- 5.9.5 อุปกรณ์ที่มีไว้เพื่ออำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแบตเตอรี่ใช้งานอันได้แก่ สายคล้องสำหรับยกแบตเตอรี่ ทุกอย่างพร้อมตะขอสำหรับเกี่ยว ให้มีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน หากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดเสียหายให้แจ้งหัวหน้างานทราบ
- 5.9.6 ในกรณีที่น้ำมันเชื้อเพลิงมีการรั่วไหล ให้ทำการใช้ผ้าที่ขูดบริเวณอาคารคลังสินค้าดูดซับน้ำมันทันที เพื่อป้องกันการไหลลงท่อระบายน้ำและทำการแจ้ง พนักงาน Product Warehouse ทราบโดยทันที

#### 5.10 ข้อควรปฏิบัติภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน

- 5.10.1 หลังจากเสร็จภาระกิจการใช้รถยกแล้วให้ทำการตรวจสอบสภาพอีกครั้งก่อนนำรถไปจอด และดับเครื่องยนต์ในพื้นที่ที่กำหนดไว้สำหรับจอดรถยกโดยเฉพาะให้ดึงเบรคมือพร้อมคว่ำวางราบกับพื้น ถอดกุญแจออก (ถ้าหยุดใช้งานเป็นเวลานานๆ ให้ถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกจากตัวรถยก)

#### 5.11 การขึ้นรถยก ขนย้ายสินค้าเพื่อเตรียมสินค้าออกนอกคลัง

##### 5.11.1 การขึ้นรถยกเข้าวางยว



##### 5.11.1.1 ขับรถเข้าไปโดยให้ ชิดซ้ายเส้นสีเหลือง ของช่องนั้น

##### 5.11.1.2 เมื่อถึงสินค้าที่จะทำการหยิบให้จอดรถยกให้สนิทและทำการยกให้พอดีกับช่อง Pallet ที่ จะทำการหยิบแล้วจึงค่อยเดินหน้าเข้าไป

WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012 Page : 7 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

5.11.1.3 ทำการยกสินค้าแล้วค่อย ๆ ถอยออกมา โดยให้จับชิดซ้ายเส้นสีเหลือง

5.11.1.4 เมื่อถอยรถยกออกมาถึงข้างนอกให้ถอยหลังออกไปจนออกนอกคลังสินค้า

#### 5.11.2 การขับรถยกเข้า Rack



5.11.2.1 การเข้า Rack ให้ขับรถยกชิดด้านซ้ายของ Rack เป็นหลักเพื่อให้ระยะห่างด้านข้างขาแรดเข้าได้พอดี

5.11.2.2 เมื่อถึงสินค้าที่จะทำการหยิบให้จอดรถยกให้สนิทและทำการยกขาแรดขึ้นเพื่อคล้องกับช่อง Pallet ที่ จะทำการหยิบแล้วจึงค่อยเคลื่อนขาแรดเข้าไป

5.11.2.3 ทำการยกสินค้าแล้วค่อย ๆ ถอยออกมา โดยให้จับชิดข้างซ้ายของ Rack

5.11.2.4 เมื่อถอยรถยกออกมาถึงข้างนอกให้ถอยหลังออกไปจนออกนอกคลังสินค้า

#### 5.12 การขับรถยกสัญจรในคลังสินค้า

5.12.1 ให้ขับรถยกชิดด้านใดด้านหนึ่งเพื่อให้รถยกด้านที่สวนมา สามารถผ่านไปได้

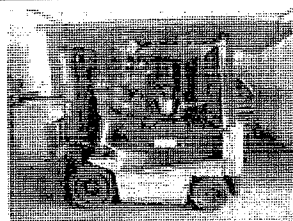
5.12.2 ห้ามขับรถยกเร็วเกินความเร็วที่กำหนด 15 กม./ชม.

5.12.3 ในกรณีที่ขับรถยกเข้าหรือออกจาก ช่องที่หยิบสินค้าควรให้ สัญญาณแตรทุกครั้ง

#### 5.13 การเปลี่ยน แบตเตอรี่รถยกไฟฟ้า

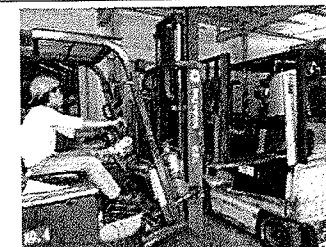
##### 5.13.1 การเปลี่ยนแบตเตอรี่ Fork Lift

- เมื่อระดับไฟฟ้าที่หน้าปัดรถยกลดลงเหลือ 25 %
- นำรถที่ต้องการเปลี่ยนมาจอดในที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ปิดสวิทช์ที่รถยก
- เปิดฝาครอบแบตเตอรี่ออก (ถ้ามี)



WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012 Page : 8 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

- นำรถยกอีกคันและแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็ม โดยยกมาทั้งขาตั้งพร้อมสายคล้องยกแบตเตอรี่ มาเพื่อยกแบตเตอรี่ที่หมดไฟ
- และนำขาตั้งแบตเตอรี่ที่ว่างไปใส่ตามรถยกไว้

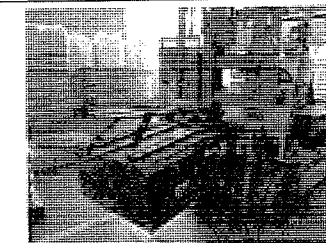


- ใช้สายคล้องยกแบตเตอรี่คล้องใส่ห่วงที่ตัวแบตเตอรี่เป็นรูปกากบาท ขั้นตอนนี้ต้องมีผู้ช่วยเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

- ค่อยเลื่อนรถที่จะยกแบตเตอรี่เข้าช้า ระวังแผงงาจะชนรถที่กำลังจะเปลี่ยนแบตเตอรี่



- ค่อยๆ ยกขึ้นพร้อมกับค่อยๆ ถอยออกมา และค่อยวางแบตเตอรี่ที่หมดไฟใส่บนขาตั้งแบตเตอรี่



- นำแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มโดยวัดจาก ถ.พ. ต้องได้ 1.25-1.3
- ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นแต่ละเซลล์ ต้องอยู่ในระดับปกติ



WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012 Page : 9 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

-นำสายคล้องมาสอดเข้ากับรูที่ตัวเบตเป็นรูปกากบาท



- ค่อยๆ ยกเบตที่ไฟเต็มมาใส่กลับเข้ากับรถยก และเสียบปลั๊กเข้ากับตัวรถ

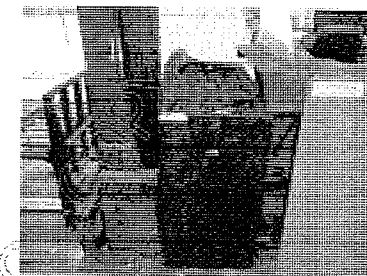


- ตรวจสอบเช็คสภาพเบต และลงบันทึกใน Battery control sheet

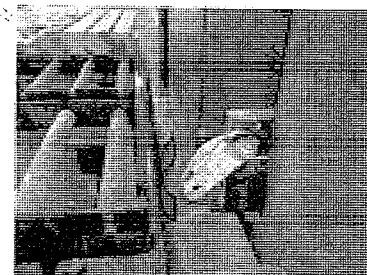
WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012 Page : 10 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

### 5.13.2 การเปลี่ยนเบตเคอร์ Reach truck

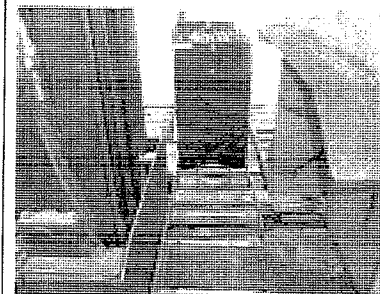
- เมื่อระดับไฟที่หน้าปัทมรถยกลดลงเหลือ 25 %
- นำรถที่ต้องการเปลี่ยนมาจอด ที่มีที่ว่างเบตว่าง ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- เลื่อนเบตออกจากที่เก็บในตัวรถ โดยเลื่อนชุดยกออก และนำชุดดึงเบตขึ้น
- ปิดสวิตช์ที่รถยก



- ดึงปลั๊กที่ตัวเบตออก
- ดึงขาล็อคเบตที่ตัวรถขึ้น ตามลูกศร
- ดึงขาล็อคเบตที่วางเบตออก



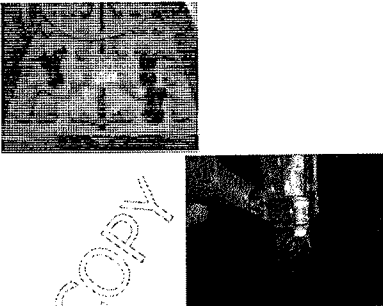
- ผลักเลื่อนเบตที่ไฟหมดไปยังที่วางเบต
- เมื่อเลื่อนเบตที่ไฟหมดแล้วไปยังที่วางเรียบร้อยแล้ว ให้ใส่ขาล็อคเบตกลับที่เดิมทุกครั้ง



WORK	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012
INSTRUCTION		Page : 11 of 13
Doc. No. : W1-WH7-00-011		Rev. no : 00

- ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นต้องอยู่ระดับปกติ

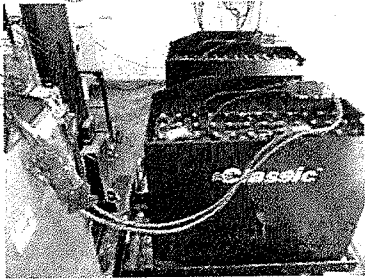
- ตรวจสอบแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มโดยวัดจาก ถ.พ. ต้องได้ 1.25-1.28 ถ้าต่ำกว่านี้แสดงว่าแบตเตอรี่ไม่มีไฟ ถ้ามากกว่าแสดงว่าน้ำกลั่นน้อยต้องเติมน้ำกลั่นเพื่อเจือจาง



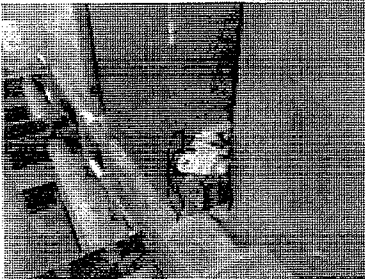
- ใช้ปลั๊กพ่วง (อุปกรณ์เสริม) ต่อเข้ากับแบตเตอรี่ที่จะใส่และเสียบเข้ากับตัวรถ

- เปิดสวิตช์ เลื่อนรถไปหาแบตเตอรี่ที่จะเปลี่ยนให้ตรงกัน

- ผลักดันแบตเตอรี่เข้ากับรถ



- ปลดข้อล๊อคแบตเตอรี่ที่รถลงกลับที่เดิม

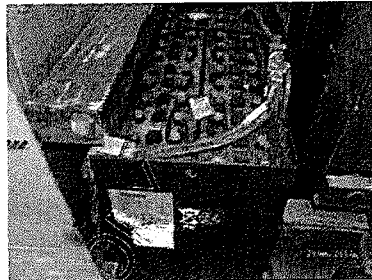


WORK	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012
INSTRUCTION		Page : 12 of 13
Doc. No. : W1-WH7-00-011		Rev. no : 00

- เมื่อตรงกับรางที่วางแบตเตอรี่ ปิดสวิตช์ แล้วดึงปลั๊กพ่วงออก

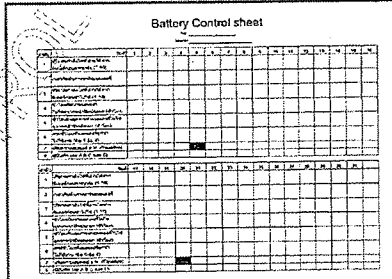
- ดึงขาสีลแบตเตอรี่ที่วางแบตเตอรี่ขึ้น

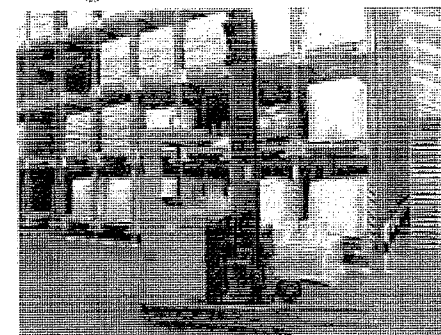
- เลื่อนผลักรถที่ไฟเต็มกลับเข้ารถให้สุด (ก่อนเลื่อนต้องจัดให้สายไฟให้เข้าที่ก่อนเพราะอาจจะเกิดการเบียดกับตัวรถเสียหายและเกิดประกายไฟภายหลังจากเปิดสวิตช์)



- เสียบปลั๊ก เปิดสวิตช์

- ตรวจสอบเช็คสภาพแบตเตอรี่และลงบันทึกใน Battery control sheet





REACH TRUCK

WORK INSTRUCTION	คู่มือการใช้งาน และการบำรุงรักษารถยก	Date : 07 Dec.2012 Page : 13 of 13
Doc. No. : WI-WH7-00-011		Rev. no : 00

#### 5.14 การชาร์จแบตเตอรี่

<ul style="list-style-type: none"> <li>- นำแบตเตอรี่หลังจากใช้งานความจุเหลือ 25 % โดยดูได้จากสัญญาณเตือนที่หน้าปัทม์</li> <li>- หลังจากยกแบตเตอรี่ไฟหมดแล้ว ใส่ที่รองแบตเตอรี่ในตู้ที่เตรียมชาร์จ</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสอบระดับน้ำกลั่นในแบตเตอรี่ ต้องมองเห็นแถบสีขาวที่อยู่ก้นระดับ</li> <li>- ถ้ามองไม่เห็นให้เติมน้ำกลั่นก่อนชาร์จ</li> <li>- ถ้ามองไม่เห็นให้ดูอุปกรณ์คู่มือ</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียบปลั๊กแบตเตอรี่เข้ากับตู้ชาร์จไฟ</li> <li>- เลือกประเภทการชาร์จ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชาร์จปกติใช้เวลาประมาณ 5-8 ชม.</li> <li>- ชาร์จอควาไลซ์ใช้เวลาประมาณ 10-12 ชม.</li> </ul> </li> <li>- ON สวิตช์ที่ตู้ชาร์จไฟ บางตู้ชาร์จเพื่อเสียบปลั๊กแล้วจะเริ่มชาร์จเองอัตโนมัติ</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อเสียบปลั๊กและ ON สวิตช์เรียบร้อยแล้วสถานะจะกระพริบว่ากำลังชาร์จอยู่</li> </ul>	 

WORK INSTRUCTION	การใช้รถ Forklift อย่างปลอดภัย	Date : 28 Mar. 2014 Page : 1 of 4
Doc. No. : WI-OS-01-007		Rev. no : 02

#### 1. จุดประสงค์

เพื่อให้การปฏิบัติงานในการใช้รถยกอย่างถูกวิธีและมีความปลอดภัยในการทำงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น

#### 2. ขอบเขต

ใช้ควบคุมการทำงานที่ใช้รถยกทั้งที่เป็นแบบนั่งขับและแบบยืนขับ ในกลุ่มบริษัท UBE Group

#### 3. คำจำกัดความ

- 3.1 รถยกหรือรถ Forklift หมายถึง รถที่ใช้ยกหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของต่างๆ ที่มีน้ำหนักมาก ในที่นี้รวมถึงรถยกที่เป็นแบบนั่งขับและแบบยืนขับ
- 3.2 CSR หมายถึง หน่วยงานบริหารความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท
- 3.3 กลุ่มบริษัท UBE Group หมายถึง บริษัท อุเบ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน), บริษัท ยางสังเคราะห์ไทย จำกัด, บริษัท อุเบ เทคโนโลยี เซ็นเตอร์ (เอเชีย), บริษัท ไทยอินจีนเนอเรท เซอร์วิส จำกัด, บริษัท อุเบ ไฟน์ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด

#### 4. ผู้รับผิดชอบ

- 4.1 หน่วยงาน Warehouse, Maintenance มีหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของพนักงานขับรถ Forklift ให้มีความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน รวมถึงทำหน้าที่ในการตรวจสอบสภาพรถ Forklift เบื้องต้นอย่างสม่ำเสมอ
- 4.2 หน่วยงาน CSR มีหน้าที่ในการจัดอบรมทวนและให้ความรู้เกี่ยวกับการขับรถ Forklift อย่างปลอดภัยปีละ 1 ครั้ง รวมถึงตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการขับรถ Forklift

#### 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 5.1 หน่วยงาน CSR ดำเนินการจัดตั้งผู้อบรมการขับรถ Forklift อย่างปลอดภัยภายใน UBE Group โดยคัดเลือกจากหน่วยงาน Warehouse และหน่วยงาน Maintenance เพื่อทำหน้าที่อบรมให้กับพนักงานขับรถ Forklift ของ UBE Group

WORK INSTRUCTION	การใช้รถ Forklift อย่างปลอดภัย	Date : 28 Mar. 2014
		Page : 2 of 4
Doc. No. : WI-OS-01-007		Rev. no : 02

- 5.2 การดำเนินการอบรมพนักงานและผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ขับรถ Forklift
- 5.2.1 สำหรับพนักงานหรือผู้รับเหมาที่เข้ามาใหม่และต้องทำหน้าที่ขับรถ Forklift ต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการขับรถ Forklift อย่างปลอดภัย โดยหน่วยงาน CSR และผู้อบรมภายในของ UBE Group จะเป็นผู้ดำเนินการโดยทำหน้าที่อบรมในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ พร้อมทั้งประเมินผลด้วยการทดสอบ
- 5.2.2 สำหรับพนักงานหรือผู้รับเหมาที่ผ่านการอบรมในครั้งแรก จะต้องมีการอบรมทบทวนปีละ 1 ครั้ง โดยผู้อบรมจากข้อ 5.2.1 เป็นผู้ดำเนินการ
- 5.3 พนักงานที่ผ่านการอบรมและผ่านการทดสอบทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติจากข้อ 5.2.1 และข้อ 5.2.2 หน่วยงาน CSR จะออกบัตรเพื่อแสดงว่าผ่านการอบรมหลักสูตรการขับรถ Forklift อย่างปลอดภัย ลักษณะของบัตรจะมีแบบสีเหลืองแสดงให้เห็น โดยบัตรดังกล่าวจะมีอายุ 1 ปี
- 5.4 พนักงานหรือผู้รับเหมาที่ทำหน้าที่ขับรถ Forklift ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบความปลอดภัยในการขับรถ Forklift อย่างเคร่งครัด ไม่อนุญาตให้พนักงานที่ไม่มีบัตรขับรถ Forklift ขึ้นขับรถ Forklift โดยเด็ดขาด
- 5.5 กฎระเบียบความปลอดภัยในการขับรถ Forklift
- 5.5.1 ปฏิบัติตามข้อห้ามหรือกฎข้อบังคับของพื้นที่ทำงานอย่างเคร่งครัด
- 5.5.2 ตรวจสอบรถก่อนติดเครื่องเสมอและบำรุงรักษาตามระยะเวลา และจะไม่ใช้รถจนกว่าจะมีการตรวจสอบสภาพรถก่อน โดยเฉพาะยาง, แตร, หลอดไฟ, แบตเตอรี่, ชุดคอนโทรล, เสา, เบรก, ระบบบังคับเลี้ยว, ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง และหลังคา
- 5.5.3 ก่อนเติมน้ำมันจะต้องตรวจสอบรถยก ว่ามีรอยรั่วซึมหรือไม่ และหลีกเลี่ยงเปลวไฟหรือประกายไฟขณะเติมน้ำมัน หลังเติมน้ำมันเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำความสะอาดน้ำมันพื้นที่ให้เรียบร้อย
- 5.5.4 การขึ้นหรือลงจากรถยก ควรขึ้นทางบันไดขึ้น-ลง ไม่กระโดดขึ้นหรือกระโดดลงจากรถยก
- 5.5.5 การนั่งไม่ถูกต้อง อาจเป็นสาเหตุให้ได้รับอันตรายได้ ควรปรับเบาะนั่งให้เหมาะสมกับผู้ขับรถก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- 5.5.6 ขณะทำงานในที่ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ ควรเปิดไฟหน้าของรถยก และเปิดไฟแสงสว่างในสถานที่ทำงาน
- 5.5.7 ก่อนจะขับรถยกข้ามทางแยกหรือเลี้ยวจะต้องลดความเร็วลงเพื่อความปลอดภัย

WORK INSTRUCTION	การใช้รถ Forklift อย่างปลอดภัย	Date : 28 Mar. 2014
		Page : 3 of 4
Doc. No. : WI-OS-01-007		Rev. no : 02

- 5.5.8 ก่อนสตาร์ทเครื่อง จะต้องระมัดระวังไม่ให้สิ่งกีดขวางในพื้นที่ทำงานและขณะดอยหลังต้องระมัดระวังสิ่งกีดขวางหรือคนที่ทำงานอยู่ด้านหลังด้วย
- 5.5.9 ขณะยกของไม่ควรยกสูงจากพื้นเกิน 20 ซม. เพื่อให้จุดศูนย์ถ่วงอยู่ต่ำ เป็นการช่วยไม่ให้รถพลิกคว่ำได้ง่ายขณะเคลื่อนที่
- 5.5.10 เมื่อทำงานในพื้นที่ไม่เรียบ หรือมีสิ่งกีดขวางต้องขับอย่างช้า ๆ
- 5.5.11 หลีกเลี่ยงการเบรคอย่างกะทันหัน
- 5.5.12 อย่าขับรถเร็วหรือออกรถอย่างทันทีทันใด, เบรคหรือเลี้ยวอย่างกะทันหัน เพราะมีโอกาสพลิกคว่ำได้
- 5.5.13 ขณะขับรถยกสวนกัน ควรเผื่อระยะห่างระหว่างคันให้เพียงพอ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุ
- 5.5.14 ขณะทำงานในพื้นที่จำกัด ให้ระมัดระวังระยะด้านข้าง, ด้านบน ถ้าจำเป็นให้ใช้คนคอยให้สัญญาณ
- 5.5.15 เมื่อใกล้ถึงทางแยกหรือทางคนข้าม, ทางเลี้ยว ต้องลดความเร็วและให้สัญญาณแตร
- 5.5.16 เมื่อทำงานในถนนที่แคบหรือบนลานขนของให้ระมัดระวังรถยกจะตกหรือพลิกคว่ำได้
- 5.5.17 เมื่อทำงานในที่ที่มีภูมิสูงจำกัดหรือในดึก จะต้องระมัดระวังดังนี้
- ต้องมั่นใจเรื่องความสูงและระยะด้านข้างเพียงพอที่รถยกวิ่งได้
  - ไม่มีส่วนใดของร่างกายออกนอกตัวรถ
  - จะต้องดูทางที่จะเข้าหรือจอดให้ดี
- 5.5.18 เมื่อทำงานในที่ลาดชัน จะต้องขับช้า ๆ และไม่เอียงรถบนทางลาดชัน
- 5.5.19 ขณะยกของ, ขึ้นทางลาดชันจะต้องเดินหน้าขึ้น, ลงทางลาดชันจะต้องดอยหลังลงและขณะที่ไม่ยกของ, ขึ้นทางลาดชันจะต้องดอยหลังขึ้น, ลงทางลาดชันจะต้องเดินหน้าลง
- 5.5.20 ขณะลงจากทางลาดชัน ควรใช้เบรกและควบคุมรถลงอย่างช้า ๆ
- 5.5.21 อย่าให้บุคคลอื่นหรือเดินผ่านได้ง่ายขณะยกของ
- 5.5.22 ตรวจสอบความตึงของโซ่ยก เพราะถ้าความตึงไม่ถูกต้องอาจจะเป็นสาเหตุให้ของที่ยกไม่อยู่ในสภาพที่สมดุล
- 5.5.23 หลีกเลี่ยงการยกของมากเกินไปเกินกำหนดของรถยก
- 5.5.24 ห้ามบุคคลอื่นนอกเหนือจากผู้ขับขี่ โดยสารบนรถยกโดยเด็ดขาด

WORK INSTRUCTION	การใช้รถ Forklift อย่างปลอดภัย	Date : 28 Mar. 2014
		Page : 4 of 4
Doc. No. : WI-OS-01-007		Rev. no : 02

#### 5.6 ความปลอดภัยในการจอดรถยก

- 5.6.1 เมื่อจอดรถยก ต้องแน่ใจว่าไม่กีดขวางทางจราจร และปฏิบัติตามดังนี้
- วางขาอยู่กับพื้น
  - ดึงเบรคมือ
  - ปลดกุญแจออก
- 5.6.2 เมื่อจอดรถบนทางลาดเอียง ต้องหนุนล้อหน้าและหลัง
- 5.6.3 อย่าจอดรถในบริเวณที่มีเชื้อเพลิงลุกไหม้ได้ง่าย

#### 6. บันทึก

- 6.1 รายงานผลการอบรมของพนักงานขับรถ Forklift จัดเก็บไว้ที่หน่วยงาน CSR อย่างน้อย 1 ปี
- 6.2 FM-OS-01-017:ตารางการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน รถโฟล์คลิฟท์ ประจำวัน จัดเก็บที่หน่วยงานที่มีการใช้รถยก อย่างน้อย 1 ปี

#### 7. เอกสารอ้างอิง

- 7.1 WI-WH8-00-003 Warehouse Forklift Operation Instruction
- 7.2 WI-PW9-00-009 การใช้รถยกอย่างปลอดภัย
- 7.3 WI-WH7-00-011 คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษารถยก
- 7.4 WI-MM-00-002 งานเจียร,ตัด,กลึง,เจาะ,กัด,ไส,งานเชื่อม,งานทาสี,งาน Instrument,Forklift,Hiab,Crane
- 7.5 WI-SM9-00-002 การใช้รถยก

#### 8. เอกสารแนบ

ไม่มี

#### 9. บันทึกอ้างอิง

ไม่มี

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบและบำรุงรักษารถดับเพลิง VOLVO	Date : 28 Sep. 2020
		Page : 1 of 5
DOC. NO. : WI-OS9-03-001		Rev. no : 02

#### 1. จุดประสงค์

##### 1.1 การตรวจสอบและบำรุงรักษารถดับเพลิงประจำวัน

- 1.1.1 เพื่อทำการตรวจสอบระดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถดับเพลิงตามกำหนดระยะเวลาและคู่มือของบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้มั่นใจว่ารถดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถดับเพลิงมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา

- 1.1.2 เพื่อทำการปรับระดับน้ำและแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ

##### 1.2 การตรวจสอบและบำรุงรักษารถดับเพลิงประจำสัปดาห์

- 1.2.1 เพื่อทำการตรวจสอบระบบดับเพลิง (FOAM/FIRE PUMP) ประจำรถดับเพลิง ตามกำหนดระยะเวลาและคู่มือของบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถดับเพลิงมีประสิทธิภาพพร้อมใช้งาน ได้ตลอดเวลา

- 1.2.2 เพื่อทำการตรวจสอบการทำงานของ FIRE PUMP

- 1.2.3 เพื่อทำการหมุนเวียนน้ำยา FOAM CONCENTRATE ใน TANK เก็บ

- 1.2.4 เพื่อทำการปรับระดับน้ำและแก้ไขข้อบกพร่องที่ตรวจพบ

##### 1.3 การตรวจสอบและบำรุงรักษารถดับเพลิงประจำเดือน

- 1.3.1 เพื่อทำการตรวจสอบระดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถดับเพลิงตามกำหนดระยะเวลาและคู่มือของบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้มั่นใจว่ารถดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงมีประสิทธิภาพพร้อมในการใช้งาน ได้ตลอดเวลา

- 1.3.2 เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ PUMP ของรถดับเพลิงให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- 1.3.3 เพื่อแก้ไขในส่วนที่ตรวจพบในข้อบกพร่องของรถดับเพลิง

- 1.3.4 เพื่อให้พร้อมรับงานป้องกันและระงับอัคคีภัยอยู่ตลอดเวลา

##### 1.4 การตรวจสอบและบำรุงรักษารถดับเพลิงประจำ 3 เดือน

- 1.4.1 เพื่อทำการตรวจสอบระดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำรถดับเพลิงตามกำหนดระยะเวลาและคู่มือของบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้มั่นใจว่ารถดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงมีประสิทธิภาพพร้อมในการใช้งาน ได้ตลอดเวลา

- 1.4.2 เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ PUMP ของรถดับเพลิงให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- 1.4.3 เพื่อแก้ไขในส่วนที่ตรวจพบในข้อบกพร่องของรถดับเพลิง

- 1.4.4 เพื่อให้พร้อมรับงานป้องกันและระงับอัคคีภัยอยู่ตลอดเวลา



WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิง VOLVO	Date : 28 Sep. 2020
		Page : 2 of 5
DOC. NO. : WI-OS9-03-001		Rev. no : 02

#### 1.5 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำปี

- 1.5.1 เพื่อทำการตรวจสอบระดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำระดับเพลิงตามกำหนดระยะเวลาและคู่มือของบริษัทผู้ผลิต เพื่อให้มั่นใจว่าระดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงมีประสิทธิภาพพร้อมในการใช้งานได้ตลอดเวลา
- 1.5.2 เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบ PUMP ของระดับเพลิงให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- 1.5.3 เพื่อแก้ไขในส่วนที่ตรวจพบในข้อบกพร่องของรถดับเพลิง
- 1.5.4 เพื่อให้พร้อมรับงานป้องกันและระงับอัคคีภัยตลอดเวลา

#### 2. ขอบข่าย

- 2.1 ทำการตรวจสอบรถดับเพลิงหมายเลข 5000-1 ทุกวัน ๆ ละ 2 ครั้ง ในการรับมอบหน้าที่กะของพนักงานดับเพลิง โดยกะเช้าตรวจสอบเวลา 07.00 น. กะดึกตรวจสอบเวลา 19.00 น.
- 2.2 ทำการตรวจสอบระบบดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงประจำระดับเพลิงหมายเลข 5000-1 สัปดาห์ละครั้ง (ทุกวันอาทิตย์/กะเช้า) โดยทำการตรวจสอบต่อเนื่องจากการตรวจสอบประจำวัน
- 2.3 ทำการตรวจสอบรถดับเพลิง หมายเลข 5000-1 ของทุก ๆ เดือน เดือนละ 1 ครั้ง โดยพนักงานกะเช้าเป็นผู้กระทำการตามแผนประจำปี/ประจำเดือน ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า
- 2.4 ทำการตรวจสอบรถดับเพลิง หมายเลข 5000-1 ของทุก ๆ 3 เดือน โดยพนักงานกะเช้าเป็นผู้กระทำการตามแผนงานประจำปี ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า (มี.ค., มิ.ย., ก.ย., ธ.ค.)
- 2.5 ทำการตรวจสอบรถดับเพลิง หมายเลข 5000-1 ของทุก ๆ ปี ปีละ 1 ครั้ง โดยทำตามแผนงานประจำปีที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยพนักงานกะและผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิครถดับเพลิง (อาจจะเป็นพนักงานบริษัทด้านนอกที่ทำการจ้างมาตรวจสอบและบำรุงรักษา)

#### 3. อุปกรณ์เครื่องมือที่ต้องใช้

- 3.1 การตรวจสอบประจำวัน ใช้การตรวจสอบด้วยมือและสายตา
- 3.2 การตรวจสอบประจำสัปดาห์
  - 3.2.1 น้ำกลั่นเต็ม BATTERY 1 ขวด
  - 3.2.2 น้ำยา SONAX 1 กระป๋อง

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิง VOLVO	Date : 28 Sep. 2020
		Page : 3 of 5
DOC. NO. : WI-OS9-03-001		Rev. no : 02

- 3.2.3 สายผ้าทำความสะอาด 5 คืบ
- 3.2.4 สายดับเพลิง เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5" จำนวน 1 เส้น
- 3.2.5 หัวจ่ายน้ำดับเพลิง WH-A9-48

#### 3.3 การตรวจสอบประจำเดือน

- 3.3.1 FIRE HOSE 4"
- 3.3.2 ประแจ F
- 3.3.3 น้ำมันหล่อลื่นและจารบี

#### 3.4 การตรวจสอบประจำปี

- 3.4.1 FLOW TEST KIT 2 ชุด
- 3.4.2 TECHCO METER 1 ชุด
- 3.4.3 PRESSURE GRUGE 1 ชุด
- 3.4.4 VACUUM GRUGE 1 ชุด

#### 4. ผู้รับผิดชอบ

พนักงานดับเพลิง

#### 5. วิธีปฏิบัติงาน

##### 5.1 ระยะเวลาการตรวจสอบ

- 5.1.1 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำวัน
- 5.1.2 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำสัปดาห์
- 5.1.3 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำเดือน
- 5.1.4 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำ 3 เดือน
- 5.1.5 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำปี

##### 5.2 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำวัน

- 5.2.1 ทำการ START เครื่องยนต์
- 5.2.2 ทำการตรวจสอบตัวรถดับเพลิงตามรายการตรวจสอบ FM-OS9-03-001

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิง VOLVO	Date : 28 Sep. 2020
		Page : 4 of 5
DOC. NO. : WI-OS9-03-001		Rev. no : 02

- 5.2.3 ทำการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงประจำระดับเพลิงตามรายการตรวจสอบ FM-OS9-03-001 รายการตรวจสอบทุกลำดับ จะต้องผ่านตามเกณฑ์ตรวจสอบ หากพบว่ารายการใดมีปัญหา ข้อขัดข้องให้ตรวจสอบหาสาเหตุและทำการแก้ไข หากไม่สามารถปฏิบัติได้ให้บันทึกปัญหา ข้อขัดข้องและส่งข้อมูลแก่พนักงานดับเพลิงต่อไป ตลอดจนรายงานให้ผู้บังคับบัญชา ทราบทันที
- 5.2.4 ทดสอบการขับเคลื่อนโดยใช้ถนนรอบอาคารอำนวยการและอาคารอเนกประสงค์จำนวน 2 รอบ (เฉพาะกะดึก)
- 5.2.5 นำรถกลับเข้าจอดในโรงเก็บ และปรับระดับเครื่องความสะอาด
- 5.2.6 บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อขัดข้อง/การแก้ไข ในเอกสาร FM-OS9-03-001
- 5.3 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำสปีด
- 5.3.1 ปฏิบัติตามข้อ 5.2
- 5.3.2 ทำการตรวจสอบระดับของเหลวหล่อลื่นตามรายการตรวจสอบ FM-OS9-03-002
- 5.3.3 ทำการทดสอบการหมุนเวียนน้ำใหม่ โดยใช้สายดับเพลิง เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5" ค่อยๆ จาก WH-A9-48 แล้วปฏิบัติตามขั้นตอนตามรายการตรวจสอบ FM-OS9-03-002 ลำดับที่ 11
- 5.3.4 บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อขัดข้อง/การแก้ไขในเอกสาร FM-OS9-03-002
- 5.4 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำเดือน
- 5.4.1 ปฏิบัติตามข้อ 5.2, 5.3
- 5.4.2 ทำการ START เครื่องยนต์และต่อสายน้ำ 4" เข้าระดับเพลิง
- 5.4.3 รายการตรวจสอบตามรายการที่ 14.4 คือการตรวจสอบการรั่วของปะเก็น ถ้าจำเป็นในการ รั่วของน้ำจะต้องไม่เกิน 8-10 หยด/นาที แต่ถ้าไม่ได้ตามกำหนดจะต้องมีการปรับแต่ง
- 5.4.4 บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อขัดข้อง/การแก้ไขในเอกสาร FM-OS9-03-003
- 5.5 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำ 3 เดือน
- 5.5.1 ปฏิบัติตามข้อ 5.2, 5.3, 5.4
- 5.5.2 ทำการ START เครื่องยนต์และต่อสายน้ำ 4" เข้าระดับเพลิง
- 5.5.3 รายการตรวจสอบตามรายการ 2.1, 2.2, 2.6 จะต้องได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดหากพบรายการ ใดไม่ผ่านเกณฑ์จะต้องทำการตรวจสอบและทำการแก้ไขทันทีหากแก้ไขไม่ได้ต้องบันทึก ลงรายงานและรายงานส่งผู้บังคับบัญชาให้รายงานต่อไป

WORK INSTRUCTION	การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิง VOLVO	Date : 28 Sep. 2020
		Page : 5 of 5
DOC. NO. : WI-OS9-03-001		Rev. no : 02

- 5.5.4 บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อขัดข้อง/การแก้ไขในเอกสาร FM-OS9-03-004
- 5.6 การตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำปี
- 5.6.1 ปฏิบัติตามข้อ 5.2, 5.3, 5.4, 5.5
- 5.6.2 เมื่อเสร็จสิ้นการตรวจสอบรายการที่ 5.2, 5.3, 5.4 และ 5.5 เป็นบางส่วนจากนั้นนำ ระดับเพลิงไปยังแหล่งน้ำเพื่อทำการทดสอบ HALE PUMP
- 5.6.3 ทดสอบที่ 150 PSI FOR 20 MINUTES AT 100% RATED CAPACITY
- 5.6.4 ทดสอบที่ 200 PSI FOR 5 MINUTES AT 70% RATED CAPACITY
- 5.6.5 ทดสอบที่ 250 PSI FOR 5 MINUTES AT 50% RATED CAPACITY
- 5.6.6 บันทึกผลการตรวจสอบ/ข้อขัดข้อง/การแก้ไขในเอกสาร FM-OS9-03-005
6. เอกสารสารสนเทศหลักฐานการปฏิบัติงาน
- 6.1 แบบฟอร์มการตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำวัน (FM-OS9-03-001)  
จัดเก็บไว้ที่หน่วยงาน OSIE เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 6.2 แบบฟอร์มการตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำสปีด (FM-OS9-03-002)  
จัดเก็บไว้ที่หน่วยงาน OSIE เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 6.3 แบบฟอร์มการตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำเดือน (FM-OS9-03-003)  
จัดเก็บไว้ที่หน่วยงาน OSIE เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 6.4 แบบฟอร์มการตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำ 3 เดือน (FM-OS9-03-004)  
จัดเก็บไว้ที่หน่วยงาน OSIE เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี
- 6.5 แบบฟอร์มการตรวจสอบและบำรุงรักษาระดับเพลิงประจำปี (FM-OS9-03-005)  
จัดเก็บไว้ที่หน่วยงาน OSIE เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 2 ปี
7. เอกสารอ้างอิง
- 7.1 NATIONAL FOAM OPERATING & MAINTENANCE MANUAL

PROCEDURE	การบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ และ สินค้า	Date : 12 Jan. 2021
	Transportation Management for Products / Raw Materials and Goods	Page : 1 of 6
Doc. No. : UP-TP-00-001		Rev. no : 02

# 1. วัตถุประสงค์

เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้า / รับวัตถุดิบและสินค้าจากผู้ขาย สำหรับบริษัทในเครือ UBE GROUP (THAILAND) ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับระบบการจัดการคุณภาพ (ISO9001) ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001) และระบบการจัดการชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSAS18001)

# 2. ขอบข่าย

ขั้นตอนการดำเนินงานนี้ครอบคลุมถึงการจัดส่งผลิตภัณฑ์ทั้งภายในและต่างประเทศ รวมถึงการขนส่งวัตถุดิบและรับสินค้าจากโรงงานผู้ขายในกรณีที่ซื้อจากผู้ขายในประเทศและจากคลังผลิตภัณฑ์ของบริษัท มีสัญญาเช่าไว้ ในกรณีนำเข้าจากต่างประเทศมีโรงงานแต่ละโรงงานอย่างมีประสิทธิภาพ การขนส่งนี้ หมายถึง การรับ และจัดส่ง ซึ่งใช้ยานพาหนะชนิดต่างๆ ไม่รวมถึงการลำเลียงวัตถุดิบหลักทางท่อ

# 3. คำจำกัดความ

วัตถุดิบ	หมายถึง สารเคมีหลัก หรือสารเคมีอื่น ๆ ที่ใช้เป็นปัจจัยในกระบวนการผลิตเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์
ผลิตภัณฑ์	หมายถึง ผลผลิตรวมถึงผลพลอยได้ที่เกิดจากกระบวนการผลิต เพื่อนำเป็นผลิตภัณฑ์ส่งให้ลูกค้า
สินค้า	หมายถึง การรับสินค้าที่จัดซื้อในประเทศและบรรจุมาในถังบรรจุ (Receipt of Materials in Bulk)ที่ได้มาตรฐานตามระบบคุณภาพของ UBE Group (Thailand)
ผู้ให้บริการขนส่ง (Transport Contractor)	หมายถึง ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบการขนส่งตามกฎหมาย และมีสัญญาว่าจ้างเพื่อทำการขนส่งวัตถุดิบและสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ให้กับบริษัทในเครือ UBE GROUP (THAILAND)
ยานพาหนะ	หมายถึง รถที่ใช้ในการขนส่งสารเคมีเข้าโรงงาน และขนส่งผลิตภัณฑ์จากโรงงานไปส่ง

PROCEDURE	การบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ และ สินค้า	Date : 12 Jan. 2021
	Transportation Management for Products / Raw Materials and Goods	Page : 2 of 6
Doc. No. : UP-TP-00-001		Rev. no : 02

## ยังสถานที่ที่ลูกค้าต้องการ

พนักงานห้องซิ่ง	หมายถึง	พนักงานในสังกัดหน่วยงานขนส่ง(ระยอง)เท่านั้น
SO Plan	หมายถึง	แผนการจัดส่งผลิตภัณฑ์แต่ละประเภท (SAP Workflow Plan) แจ้งเตือนมาจาก E-mail จากระบบ SAP หลังจากมีการบันทึกลงในโปรแกรม SAP ของ Marketing เพื่อยืนยันการขายสินค้า
PO	หมายถึง	ใบสั่งซื้อ (Purchase Order) ซึ่งจัดเตรียมโดยหน่วยงานจัดซื้อ (Procurement) ตาม UP-GP-00-001
PO Plan	หมายถึง	แผนการรับสินค้าซึ่งจัดเตรียมโดยหน่วยงาน Transportation
PD	หมายถึง	เอกสารใบกำกับการจัดส่งผลิตภัณฑ์ ( Product Delivery ) ใช้ร่วมกับ DT สำหรับผลิตภัณฑ์ประเภท AS ทุกชนิด
DT	หมายถึง	เอกสาร ใบกำกับการขนส่งผลิตภัณฑ์ ( Delivery Ticket )
DI	หมายถึง	เอกสาร ใบส่งจ่ายผลิตภัณฑ์ ( Delivery Instruction )

# 4. ผู้รับผิดชอบ

- 4.1 ผู้จัดการหน่วยงาน Supply Chain
  - 4.1.1 วางแผนนโยบายให้คำปรึกษา และแนะนำ แนวทางการปฏิบัติแก่พนักงานในสังกัด
- 4.2 ผู้จัดการแผนกขนส่ง
  - 4.2.1 ดูแล ตรวจสอบ ติดตามการทำงาน ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานขนส่ง
  - 4.2.2 ให้คำปรึกษา และแนะนำแนวทางการปฏิบัติงานให้พนักงานหน่วยงานขนส่ง
- 4.3 หัวหน้าแผนกขนส่ง
  - 4.3.1 ควบคุมติดตามการทำงานของเจ้าหน้าที่แผนกขนส่งให้บรรลุตามเป้าหมายตามแผนงานที่กำหนด
  - 4.3.2 ให้คำปรึกษาและแนะนำแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกับเจ้าหน้าที่แผนกขนส่ง ดำเนินการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการแก้ไขปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 4.4 เจ้าหน้าที่แผนกขนส่ง

PROCEDURE	การบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ และ สินค้า Transportation Management for Products / Raw Materials and Goods	Date : 12 Jan. 2021
		Page : 3 of 6
Doc. No. : UP-TP-00-001		Rev. no : 02

- 4.4.1 จอกระวางเรือ เครื่องบิน หรือ ขนพาหนะอื่นๆ กับบริษัทผู้ให้บริการต่างๆ เช่นสายเรือ หรือ (Forwarder) สำหรับการขายต่างประเทศโดยให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานขายและการตลาด
- 4.4.2 จัดทำแผนการส่งผลิตภัณฑ์ สำหรับขายในประเทศและต่างประเทศโดยให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานขายและการตลาด รวมถึงทั้งแผนการรับ/ส่งวัตถุดิบและสินค้า โดยให้สอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4.4.3 ส่งแผนการส่งผลิตภัณฑ์ และรับวัตถุดิบไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4.4.4 ส่งแผนการส่งผลิตภัณฑ์ และรับวัตถุดิบไปยังผู้ประกอบการขนส่ง และประสานงานกับผู้ประกอบการขนส่ง เพื่อจัดเตรียมยานพาหนะเพื่อใช้ในการส่งผลิตภัณฑ์ และรับวัตถุดิบ และสินค้า ตามแผนที่กำหนดไว้
- 4.4.5 ติดตาม ตรวจสอบ การขนส่งให้เป็นไปตามแผนการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / จัดรับวัตถุดิบและสินค้า เพื่อให้เป็นไปตามแผนอย่างถูกต้อง และตรงตามเวลาที่กำหนด
- 4.4.6 ทำรายงานสรุปยอดการขนส่งของผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบและสินค้า ในแต่ละวัน เพื่อเก็บเป็นข้อมูล และนำข้อมูลมาสรุป เพื่อทำรายงานประจำเดือนส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- 4.4.7 ทำรายงานสรุปการขนส่งของแต่ละ ผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ เป็นรายเดือน รวมถึงการทำ Payment Request ผ่านระบบ SAP เพื่อให้หน่วยงาน การเงิน ทำการจ่ายเงินค่าขนส่งต่างๆ

## 5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

### 5.1 การจัดส่งผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ

(อ้างอิง WI-TB7-00-001, WI-TB8-00-001 และ WI-TB9-00-001, WI-TB3-00-001 และอ้างอิง WI-TR9-02-004, WI-TR9-02-005)

- 5.1.1 รับ Sales Order จากหน่วยงาน Marketing พร้อมทั้งแผนการจัดส่งผลิตภัณฑ์ทางระบบ SAP/E-mail และ หรือ โทรศัพท์
- 5.1.2 ส่งแผนการจัดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังผู้ให้บริการขนส่งเพื่อเตรียมการ/ดำเนินการตามแผนที่ได้รับ

PROCEDURE	การบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ และ สินค้า Transportation Management for Products / Raw Materials and Goods	Date : 12 Jan. 2021
		Page : 4 of 6
Doc. No. : UP-TP-00-001		Rev. no : 02

- 5.1.3 ผู้ให้บริการขนส่งยื่นการทำงานตามแผนที่ต้องการและจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าตามแผนที่ได้รับ
- 5.1.4 หลังจากส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าแล้ว ผู้ให้บริการขนส่งจะนำเอกสารยืนยันการรับผลิตภัณฑ์ที่ถูกเซ็นรับ กลับมาส่งให้หน่วยงานขนส่งเพื่อแสดงว่าการส่งผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งได้สำเร็จตามแผนการแล้วและพนักงานห้องซึ่งจะต้องจัดเตรียม PD ของผลิตภัณฑ์บางชนิด หลังจากการขนส่งเสร็จสิ้นของแต่ละ Shipment ตาม WI-TR9-02-004
- 5.1.5 พนักงานห้องซึ่ง ทำการตรวจสอบ, แยก, จัดเก็บ และแจกจ่ายเอกสาร ไปยังผู้เกี่ยวข้องตาม WI-TR9-02-005
- 5.2 การจัดส่งผลิตภัณฑ์สำหรับขายต่างประเทศ (อ้างอิงเอกสารแนบในข้อ 10)
- 5.2.1 รับ Sales Order จากหน่วยงาน Marketing พร้อมทั้งแผนการจัดส่งผลิตภัณฑ์ทางระบบ SAP/E-mail และ หรือ โทรศัพท์
- 5.2.2 ส่งแผนการจัดส่งผลิตภัณฑ์ไปยังผู้ให้บริการขนส่งเพื่อเตรียมการ/ดำเนินการตามแผนที่ได้รับ
- 5.2.3 ผู้ให้บริการขนส่งยื่นการทำงานตามแผนที่ต้องการและจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าตามแผนที่ได้รับ
- 5.2.4 ผู้ให้บริการขนส่งนำรถบรรทุกเข้าตรวจสอบสภาพผู้สินค้า (คอนเทนเนอร์) ก่อนจะเข้ารับผลิตภัณฑ์ตาม WI-TB-00-004
- 5.2.5 หลังจากส่งผลิตภัณฑ์ให้ลูกค้าแล้ว ผู้ให้บริการขนส่งจะนำเอกสารยืนยันการรับผลิตภัณฑ์ที่ถูกเซ็นรับ กลับมาส่งให้แผนขนส่งเพื่อแสดงว่าการส่งผลิตภัณฑ์ในแต่ละครั้งได้สำเร็จตามแผนการแล้ว
- 5.3 การจัดรถรับวัตถุดิบสำหรับซื้อขายในประเทศ (อ้างอิง WI-TB8-00-002 และ WI-TB9-00-002 / WI-TR9-01-001, 002 และ WI-TR9-01-003)
- 5.3.1 รับ แผนการรับวัตถุดิบ จากหน่วยงาน Supply ทางระบบ SAP/E-mail และ หรือ โทรศัพท์
- 5.3.2 จัดทำแผน และส่งแผนการจัดรถรับวัตถุดิบให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมการ/ดำเนินการตามแผนที่ได้รับ

PROCEDURE	การบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ และ สินค้า Transportation Management for Products / Raw Materials and Goods	Date : 12 Jan. 2021
		Page : 5 of 6
Doc. No. : UP-TP-00-001		Rev. no : 02

- 5.3.3 ทำแผนการรับวัตถุดิบซึ่งจะระบุ ชนิดของวัตถุดิบ จำนวนที่ขยที่ต้องการ สถานที่รับ/ส่ง วัตถุดิบ ส่งผู้ให้บริการขนส่งเพื่อเตรียมการ/ดำเนินการตามแผนที่ได้รับทาง E-Mail หรือ โทรสาร
- 5.3.4 ผู้ให้บริการขนส่งยื่นรับการรับแผน ตามรายละเอียดข้อ 5.3.3 ทางโทรศัพท์/โทรสาร/ E-mail และจัดรถไปรับวัตถุดิบตามแผนที่ได้รับ
- 5.3.5 ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบว่าการรับวัตถุดิบได้เป็นไปตามความต้องการในแผนการรับวัตถุดิบ

5.4 ในระหว่างการขนส่งถ้ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานการประสานงาน ตามคู่มือในเอกสารอ้างอิง WI-OS-03-010 อย่างเคร่งครัด

5.5 การขออนุญาตนำรถเข้าโรงงานพนักงานรักษาความปลอดภัยจะตรวจสอบหลักฐานต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะหลักฐานการตรวจสอบสภาพยานพาหนะตาม WI-OS-01-004

5.6 การตรวจรับสินค้าที่มมีความเป็นอันตรายจะต้องมี SDS ( Safety Data Sheet ) หรือ MSDS (Material Safety Data Sheet) ใ้ติดรถตลอดเวลาโดยเฉพาะในโรงงาน โดยผู้จัดเตรียมคือ หน่วยงาน CSR หรือถ้ามีสินค้าดังกล่าวเพิ่มเติมทางหน่วยงาน CSR ต้องจัดเตรียม SDS หรือ MSDS เพิ่มเติมพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา

#### 6. เอกสารสารสนเทศหลักฐานการปฏิบัติงาน

- 6.1 แผนการรับวัตถุดิบ เจ้าหน้าที่ขนส่งเก็บรักษาเป็นระยะเวลา 2 ปี
- 6.2 แผนการส่งผลิตภัณฑ์ (อยู่ในฐานข้อมูลในระบบ SAP) เจ้าหน้าที่ขนส่งเก็บรักษาเป็นระยะเวลา 2 ปี

PROCEDURE	การบริหารการจัดส่งผลิตภัณฑ์ / วัตถุดิบ และ สินค้า Transportation Management for Products / Raw Materials and Goods	Date : 12 Jan. 2021
		Page : 6 of 6
Doc. No. : UP-TP-00-001		Rev. no : 02

#### 7. เอกสารอ้างอิง

รหัสเอกสาร	ชื่อเอกสาร
CP-MK9-00-003	ระบบการจัดทำ Delivery Plan ทั้งในและนอกประเทศ
UP-SU-00-001	การจัดหา การคัดเลือก และการประเมินผู้ขายวัตถุดิบหรือผู้รับเหมา ชูระกิจ
UP-IC-00-002	การควบคุมบันทึก
UP-GP-00-001	กระบวนการจัดซื้อและจัดหา
WI-OS-03-010	การเตรียมพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉินการขนส่ง
WI-OS-01-004	การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับยานพาหนะ
WI-TR9-02-001	วิธีการตรวจสอบ/ยื่นรับการรับสินค้า
WI-TR9-02-002	วิธีการขนถ่ายน้ำหนักรถเปล่า (ซังเข้า)
WI-TR9-02-003	วิธีการขนถ่ายน้ำหนักรวมผลิตภัณฑ์ (ซังออก)
TD-TR9-00-001	การกำหนดรหัสสินค้า
WI-TB9-00-001	การจัดส่งผลิตภัณฑ์ สำหรับขายภายในประเทศ ของบริษัท อุเบเคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน) (CPL)
WI-TB8-00-001	วิธีการจัดรถส่งสินค้าสำหรับขายภายในประเทศ ของ TSL
WI-TB7-00-001	วิธีการจัดรถส่งสินค้าสำหรับขายภายในประเทศของ UCHA (Nylon & Compound)
WI-TB3-00-001	วิธีการจัดรถส่งสินค้าสำหรับขายภายในประเทศ ของ UFA
WI-TB-00-001	วิธีการจองพื้นที่ระวาง และจัดรถส่งสินค้าสำหรับ UBE Group Thailand(รวมถึงการจัดส่งผลิตภัณฑ์ขายต่างประเทศ)
WI-TB9-00-002	วิธีการจัดรถรับวัตถุดิบจากผู้ขายภายในประเทศของ UCHA (CPL)
WI-TB8-00-002	วิธีการจัดรถรับวัตถุดิบจากผู้ขายภายในประเทศของ TSL
WI-TB-00-004	การคัดเลือกและตรวจสอบสภาพผู้คอนเทนเนอร์

#### 8. เอกสารแนบ

ไม่มี

ภาคผนวก ข.70

---

เอกสารตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงาน

WORK	การตรวจสอบเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Date : 21 Dec. 2018
INSTRUCTION	ก่อนนำเข้าพื้นที่เขตผลิต	Page : 1 of 4
Doc. No. : WI-EM-00-001		Rev. no : 02

#### 1. จุดประสงค์

- 1.1 เพื่อตรวจสอบสภาพพร้อมใช้งานของเครื่องมือสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 1.2 เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้งาน และป้องกันอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากเครื่องมืออื่นๆ

#### 2. ขอบข่าย

ใช้เป็นเอกสารประกอบการตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดเคลื่อนย้ายได้ (Portable) ซึ่งไม่ได้ติดตั้งประจำที่ ก่อนที่จะนำไปใช้งานทั้งในเขตผลิต เขตคลังสินค้าและเขตทั่วไปภายใน UBE Group ซึ่งจะต้องผ่านความเห็นชอบจากหน่วยงานไฟฟ้า

#### 3. คำจำกัดความ

- 3.1 Insulation Tester หมายถึง เครื่องสำหรับตรวจสอบความเป็นฉนวนไฟฟ้า
- 3.2 Hazardous Area หมายถึง พื้นที่ในเขตผลิตที่อาจมีไอของสารเคมีหรือไอของแก๊สไวไฟ ซึ่งถ้าเกิดมีประกายไฟ จะทำให้เกิดการระเบิดในเขตพื้นที่ดังกล่าวได้
- 3.3 อุปกรณ์ไฟฟ้า หมายถึง เครื่องมือ, เครื่องวัด, เครื่องมือสื่อสาร **เครื่องกำเนิดไฟฟ้า** หรืออุปกรณ์ใดๆ ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าในการทำงานหรือแสดงผลไม่ว่าจะใช้แรงดันระดับใดก็ตามทั้งไฟฟ้ากระแสตรงและกระแสสลับ
- 3.4 ฉนวน หมายถึง ฉนวนไฟฟ้าคือวัสดุที่มีคุณสมบัติในการกันหรือขัดขวางต่อการไหลของกระแสไฟฟ้า หรือวัสดุที่กระแสไฟฟ้าไม่สามารถไหลผ่านได้ง่าย
- 3.5 การตรวจสอบความเป็นฉนวนหรือการวัดความต้านทานของฉนวน หมายถึง การใช้แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง ไม่น้อยกว่า 500 โวลต์ ทดสอบเป็นเวลาต่อเนื่องกันไม่น้อยกว่า 30 วินาที และมีค่าความต้านทาน ไม่น้อยกว่า 1 เมกโอห์ม

#### 4. อุปกรณ์เครื่องมือที่ต้องใช้

- 4.1 Insulation Tester DC 500 V
- 4.2 ชุดเครื่องมือประจำกายสำหรับงานไฟฟ้า
- 4.3 สติกเกอร์แสดงการผ่านการตรวจสอบ "INSPECTED"
- 4.4 ปากกา Permanent สีดำ หรือสีน้ำเงิน

WORK	การตรวจสอบเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Date : 21 Dec. 2018
INSTRUCTION	ก่อนนำเข้าพื้นที่เขตผลิต	Page : 2 of 4
Doc. No. : WI-EM-00-001		Rev. no : 02

#### 5. ผู้รับผิดชอบ

- 5.1 ช่างเทคนิคไฟฟ้า (Electrical Technician) ทำหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบ
- 5.2 พนักงาน UBE Group หรือต้นสังกัดของผู้รับเหมา ทำหน้าที่นำเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องการตรวจสอบ มาที่ส่วนซ่อมบำรุงไฟฟ้า อาคารซ่อมบำรุงรักษา
- 5.3 Supervisor ทำหน้าที่วิเคราะห์และแก้ไขปัญหา

#### 6. วิธีปฏิบัติงาน

##### 6.1 การตรวจสอบเครื่องมือสื่อสาร

- 6.1.1 ตรวจสอบว่าเครื่องมือสื่อสารนั้นเป็นชนิดที่ถูก Classified มาตรฐานตรงตาม DOC NO. 000-E-096G1-3-4 (Design Concept for Explosion Protection) ให้ใช้ได้ภายในเขตพื้นที่ Hazardous Area หรือไม่ ถ้าไม่มีใบอนุญาตให้นำเข้าพื้นที่ Hazardous Area เด็ดขาด
- 6.1.2 ถ้ามี Classified แสดงไว้ที่ตัวของอุปกรณ์ ต้องทำการตรวจสอบระดับของ Classified นั้น ต้องมีระดับเท่ากันหรือสูงกว่า Hazardous Area Classification ในพื้นที่จะเข้าไปปฏิบัติงาน
- 6.1.3 บันทึกรายละเอียดต่างๆ ลงใน Electrical Equipment Inspection Record (FM-EM-00-001) ซึ่งเก็บไว้ที่ห้อง Electrical อาคาร Maintenance

##### 6.2 การตรวจสอบเครื่องมืออุปกรณ์ไฟฟ้า

- 6.2.1 ตรวจสอบ Specification ของอุปกรณ์ไฟฟ้านั้นๆ ให้ถูกต้องตรงกับระบบไฟฟ้าของโรงงาน
- 6.2.2 ตรวจสอบสภาพทั่วไปของอุปกรณ์ไฟฟ้านั้น อาทิ เช่น Plug , Cable ตลอดจนชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ถ้าพบข้อบกพร่องชำรุดให้ทำการแก้ไขหรือเปลี่ยนใหม่
- 6.2.3 ใช้ Insulation Tester DC 500 Volt ตรวจสอบความเป็นฉนวนของอุปกรณ์ไฟฟ้านั้น โดย การตรวจสอบระหว่าง Phase กับ Phase และ Phase กับ Ground ทดสอบต่อเนื่องกันอย่างน้อย 30 วินาที สำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าต่ำกว่า 400 Volt 50Hz ต้องมีค่าความเป็นฉนวน

WORK	การตรวจสอบเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Date : 21 Dec. 2018
INSTRUCTION	ก่อนนำเข้าพื้นที่เขตผลิต	Page : 3 of 4
Doc. No. : WI-EM-00-001		Rev. no : 02

มากกว่า 1 เมกโอห์มจึงจะสามารถนำเข้าพื้นที่เขตผลิตได้ หากมีค่าต่ำกว่าต้องแก้ไขปรับปรุง

ยกเว้นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งการทดสอบด้วย Insulation Tester อาจทำให้อุปกรณ์เสียหาย ให้ข้ามข้อ 6.2.3 ไป

6.2.4 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) จะต้องมีการตรวจสอบประจำปีจากทางผู้รับเหมาหรือผู้ให้เช่า โดยในรับรองการตรวจสอบจะต้องมีวิศวกรไฟฟ้ารับรองการตรวจสอบ โดยมีอายุไม่เกิน 1 ปี

6.2.5 บันทึกรายละเอียดต่างๆ ลงใน Electrical Equipment Inspection Record (FM-EM-00-001) ซึ่งเก็บไว้ที่ห้อง Electrical วิศวกร Maintenance

6.3 สดิกเกอร์ตรวจสอบ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ส่งมาพร้อมไม่พร้อมใช้งานจะไม่ออกสติกเกอร์ติดที่อุปกรณ์ ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ผ่านตรวจสอบให้ติดสติกเกอร์ และบันทึกข้อความ กำหนดหมายเลข ตรวจสอบ E-9xxxx ชื่อบริษัทเจ้าของอุปกรณ์ไฟฟ้า, ชื่ออุปกรณ์ไฟฟ้า, วันหมดอายุ และ ชื่อผู้ตรวจสอบ สดิกเกอร์จะถูกแบ่งเป็น สีน้ำเงินใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าของ UBE Group สีแดงใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าของผู้รับเหมา

6.4 กรณีอุปกรณ์ไฟฟ้านั้น ๆ มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัด อาทิเช่น หลอดไฟ Voltmeter, Ampmeter ต้องการ Isolated ออก จึงทำการตรวจสอบให้ได้ค่าตามกำหนด

6.5 ในการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) พนักงานไฟฟ้าจะต้องมีการเปิดฝาครอบเพื่อ inspection ภายในตัวเครื่อง โดยการตรวจเพื่อ inspect การหลุดหลวมของสายไฟภายใน ทั้งนี้จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้รับเหมา หรือผู้เช่าเท่านั้น หากผู้รับเหมาหรือผู้เช่าไม่ยินยอม พนักงานไฟฟ้าแจ้งกลับคืนไปยัง work sponsor

6.6 ข้อควรระวัง ระวังส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายสัมผัสชิ้นส่วนที่กำลังทดสอบความเป็นฉนวน หรือขั้วทั้งสองของเครื่อง Insulation Tester เนื่องจากมีแรงดันไฟสูง และควร Discharge ประจุไฟฟ้าออกจากชิ้นงานที่ทำการทดสอบ โดยการ short ลงกราวด์หลังการทดสอบทุกครั้ง

WORK	การตรวจสอบเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้า	Date : 21 Dec. 2018
INSTRUCTION	ก่อนนำเข้าพื้นที่เขตผลิต	Page : 4 of 4
Doc. No. : WI-EM-00-001		Rev. no : 02

## 7. เอกสารสารสนเทศหลักฐานการปฏิบัติงาน

7.1 Electrical Equipment Inspection Record (FM-EM-00-001)

## 8. เอกสารอ้างอิง

8.1 Hazardous Area Classification Drawing FILE NO. T-EL-3 H-EL-03

8.2 Design Concept for Explosion Protection DOC NO. 000-E-096G1-3-4

8.3 ประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า ข้อ 32 เรื่องความต้านทานของฉนวนไฟฟ้า

## 9. เอกสารแนบ

9.1 ตัวอย่างสติกเกอร์ "INSPECTED"

<p><b>UBE</b> UBE GROUP</p> <p>No. E-.....</p> <p>วันที่..... Inspector</p> <p>อุปกรณ์..... Equipment</p> <p>วันที่ตรวจสอบ..... Inspect Date</p> <p>ผู้ตรวจสอบ..... Inspector By</p>	<p><b>UBE</b> UBE GROUP</p> <p>No. E-.....</p> <p>วันที่..... Inspector</p> <p>อุปกรณ์..... Equipment</p> <p>วันที่ตรวจสอบ..... Inspect Date</p> <p>ผู้ตรวจสอบ..... Inspector By</p>
--	--



ภาคผนวก ข.71

---

เอกสารวิธีปฏิบัติงานสำหรับการหยุดซ่อมบำรุง

**คู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม**  
**งานซ่อมบำรุงใหญ่ (General Turnaround : GTA)**  
**ประจำปี 2022**



เป็นที่ทราบกันดีว่าอุบัติเหตุมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นได้ง่ายในช่วงเวลาที่มีการซ่อมบำรุงใหญ่ เนื่องจากมีกิจกรรมและปฏิบัติงานจำนวนมาก ที่ต้องทำงานร่วมกันในช่วงระยะเวลาที่จำกัด การวางแผนการสื่อสาร และการจัดการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมจึงมีความสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่างๆเกิดขึ้น

ทั้งนี้ให้ถือเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนที่ต้องตระหนักและร่วมกันปฏิบัติงาน โดยใช้คู่มือฉบับนี้ อย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยของตัวท่านและ ผู้เกี่ยวข้อง



**นโยบายความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่**

เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของบริษัทฯ ที่ให้ความสำคัญต่อเรื่องความปลอดภัย เป็นสำคัญ จึงกำหนดนโยบายในเรื่องความปลอดภัย ในงานซ่อมบำรุงใหญ่ไว้ดังนี้

1. กลุ่มบริษัทยูเบ (ประเทศไทย) จะจัดเตรียมมาตรการต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมาทุกคนมีความปลอดภัย และไม่เกิดความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สิน
2. กลุ่มบริษัทยูเบ (ประเทศไทย) จะประสานงานกับบริษัทผู้รับเหมาทุกราย เพื่อควบคุมการปฏิบัติงานให้เกิดความปลอดภัย
3. กลุ่มบริษัทยูเบ (ประเทศไทย) จะส่งเสริมและสนับสนุนทางด้านทรัพยากรต่างๆอย่างพอเพียง เพื่อให้พนักงานทุกคนปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย
4. กลุ่มบริษัทยูเบ (ประเทศไทย) จะจัดเตรียมมาตรการป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) เพื่อการป้องกัน และควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยความสันทัดของนโยบายดังกล่าวจะสำเร็จได้ ต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจ ของผู้ปฏิบัติงานทุกคนเป็นสำคัญ

**เป้าหมายความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่**

บริษัทฯ ได้กำหนดเป้าหมายความปลอดภัย ในงานซ่อมบำรุงใหญ่ ดังนี้

**“ไม่มี อุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน (Zero Lost Time Accident) ตลอดช่วงงานซ่อมบำรุงใหญ่ GTA 2022”**

โดยกำหนดให้มีการตรวจสอบพื้นที่เป็นประจำ เพื่อใช้เป็นตัวชี้วัด 9 ประการคือ

1. ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานครบถ้วน 100% ดังนี้
  - a. ต้องไม่มีการใช้น้ำมันที่ไม่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข ดัดแปลง โดยไม่ตรวจสอบสภาพใหม่
  - b. ต้องไม่มีการทำงานบนพื้นที่โดดเดี่ยวอิสระ และ/หรือ พื้นที่ที่ไม่มีราวกันตก ซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 2 เมตร โดยไม่ใช้ Harness และมีมาตรการป้องกันของตก
  - c. ต้องไม่มีการทำงานที่ต้องปิดระบบโดยไม่มี Isolation Certificate
  - d. ต้องไม่มีการติดตั้ง/ใช้ระบบไฟฟ้าชั่วคราวโดยไม่ได้รับการตรวจสอบจากทางหน่วยงานไฟฟ้า
  - e. ต้องไม่มีพนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานโดยไม่ทราบอันตรายและมาตรการควบคุมจากการทำ JSA
  - f. การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)
  - g. ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)
2. ต้องไม่มีการทำงานที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยไม่มี Lock out/Tag out และต้องมีการสอบสวนถ้ามีการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง
3. ต้องไม่มีเหตุไฟไหม้เกิดขึ้นระหว่างช่วง S/D
4. ต้องไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากคนหรือสิ่งของตกจากที่สูง
5. ต้องไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากสารเคมีรั่วไหล (Chemical Spillage)
6. ต้องไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากไฟฟ้าดูด, ไฟฟ้ารั่ว, ไฟฟ้าช็อต จากสายไฟฟ้าชั่วคราว (Temporary Line)
7. ต้องไม่มีอุบัติเหตุที่เกิดจากระเบิด, รถยก
8. ต้องไม่มีงาน Hot work ที่ทำกับอุปกรณ์ที่มีสารเคมีอันตรายอยู่ภายใน เช่น BD, CX, BZ, MeOH แอมโมเนีย โดยไม่แจ้ง Plant Mgr. หรือ ผู้ที่ Plant Mgr. มอบหมาย
9. ต้องมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาดของ COVID-19 อย่างเคร่งครัด



## 2. การตรวจสอบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

### 2.1 การตรวจสอบความปลอดภัย โดยผู้รับเหมา

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาทุกคนจะต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพการทำงาน / การกระทำที่ไม่ปลอดภัยต่าง ๆ ที่บริษัทตนเองรับผิดชอบทุกวัน และดำเนินการให้การแก้ไขทันที

### 2.2 การตรวจสอบความปลอดภัย

ทุกวัน ระหว่างเวลา 10:00 - 11:00 น. โดย Auditor ได้แก่

- 1) ผู้แทนจากหน่วยงาน OSHE
- 2) ตัวแทนจากหน่วยงานผลิต หน่วยงาน Project Service Center และหน่วยงาน Maintenance ที่แยกเดินตรวจสอบเองในแต่ละวัน โดยกำหนดให้จัดทำรายงานการตรวจสอบ ให้แล้วเสร็จภายใน 16.00 น. และบันทึกไว้

- CPL/UFA: P:\9TCL\_SD\TCL\_2022\_Mar\_GTA\03 Safety\#Audit by Department
- TSL: P:\8TSL\_SD\TSL 2022 ATA Feb 2022 15 Days\04 Safety\#Audit by Department

## 3. การจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

การจัดเตรียม และเบิกจ่าย PPE สั้นเปลี่ยนบางประเภทที่จำเป็นสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ทางหน่วยงาน OSHE ได้จัดเตรียม PPE สำหรับพนักงาน UBE ที่ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ในบริเวณที่มากขึ้นจากภาวะปกติโดยพนักงาน UBE ที่จะเบิก PPE ต่าง ๆ ต่อไปนี้ ให้ทำการเบิกได้ที่ OSHE ก่อนเวลา 17:00 น. ของทุกวัน สำหรับหลังจากเวลา 17:00 น. ให้ติดต่อเบิก PPE กับ Fire Chief.

หนึ่ง เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการเบิกจ่าย ให้หน่วยงานต่างๆ ที่มี sub-stock ทำการขอเบิกล่วงหน้าตามรายการที่ 1-6 และให้พนักงานขอเบิกรายการที่ 7 ลงไปได้ในเวลาดังกล่าวข้างต้น

**PPE สั้นเปลี่ยนสำหรับเบิกจ่าย ได้แก่**

1. แวนดาเนิร์ช
2. หน้ากากคัดกรองสารเคมี (ชนิดครึ่งหน้า)
3. หน้ากากกระดาน/คัดกรองฝุ่นละออง
4. ถุงมือหนัง
5. ปลั๊กอุดหูลดเสียง
6. ชุดกันฝนสีขาว
7. แวนครอบตาทั้งสารเคมี
8. ใส่กรองกับสารเคมี เช่น ซัลเฟอร์ไดออกไซด์, แอมโมเนีย, ไฮโดรคาร์บอนอื่นๆ
9. ถุงมือกันสารเคมี
10. ชุดกันสารเคมี ประเภทครดและต่าง

## 5. กฎระเบียบความปลอดภัยในงานซ่อมบำรุงใหญ่

กฎระเบียบด้านความปลอดภัยสำหรับงานซ่อมบำรุงใหญ่ ยังคงให้ยึดถือและปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่เคยยึดถือปฏิบัติในช่วงที่มีการผลิตตามปกติ ดังนี้

- 5.1 ห้ามผู้รับเหมาทุกคนนำบุหรี่และไฟแช็คหรือไม้ขีดไฟรวมถึงบุหรี่ไฟฟ้าเข้าในเขตผลิตโดยเด็ดขาด
- 5.2 ห้ามผู้รับเหมาทุกคนนำโทรศัพท์, Smart watch ที่สามารถใช้โทรเข้าออกได้ เข้าในเขตผลิต ยกเว้น เฉพาะ Walkie-Talkie ชนิด Intrinsically Explosion Proof และมีการขออนุญาตนำเข้าทำงาน หรือมีการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานซ่อมบำรุง (หน่วยงานไฟฟ้า) และต้องมีการติด Sticker การตรวจสอบสภาพอย่างถูกต้องแล้วเท่านั้น
- 5.3 ห้ามรับประทานอาหารในเขตหวงห้าม
- 5.4 ห้ามนอนหลับหรือนอนพักผ่อนในเขตหวงห้ามโดยเด็ดขาด
- 5.5 ห้ามผู้รับเหมาทำการแบ่งน้ำดื่มใส่ขวดแยกต่างหาก และห้ามใส่สารเสพติดใดๆลงไปในน้ำดื่มโดยเด็ดขาด ให้ใช้กระติกหรือถังที่บรรจุน้ำโดยเฉพาะ และจัดวางในพื้นที่ที่ไม่มีโอกาสปนเปื้อนสารเคมีหรือสิ่งสกปรก
- 5.6 กรณีที่จำเป็นต้องใช้ขวดแบ่งสารระเหยต่าง ๆ เพื่อเข้าทำงาน ต้องมีฉลากติดบอกให้ชัดเจน โดยแสดงชนิดของสาร ชื่อเรียก ชื่อห้ามการใช้งาน ชื่อควรระวัง และการปฏิบัติเมื่อเกิดปฏิกิริยากับร่างกายผู้ปฏิบัติงาน
- 5.7 ห้ามผู้รับเหมาเปิด บิด ขยับ หมุน เปลี่ยนแปลง วาล์ว หรือกดปุ่มสวิตช์อุปกรณ์ใด ๆ ในโรงงาน รวมถึงการถอดส่วนหนึ่งส่วนของแนวท่อ โดยเด็ดขาด หากต้องดำเนินการให้แจ้งพนักงานของ UBE โดยตรงให้ทราบ และเป็นผู้ดำเนินการ
- 5.8 ห้ามผู้รับเหมาใช้ Utility Hose Station ต่างๆ ก่อนได้รับอนุญาตจากพนักงาน UBE
- 5.9 ช่องเปิด (Manhole) ที่ปิดสำหรับงานในที่อับอากาศ (Confined space) ทุกจุด จะต้องมีป้ายเตือนอันตรายแขวนระบุไว้ว่า "ที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า" ซึ่งจัดเตรียมป้ายไว้ที่ G-9, UB-3 และ TS-3
- 5.10 ขยะหรือ Scrap ต่าง ๆ ที่เกิดจากการทำงานซ่อมบำรุงใหญ่ พนักงานและผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานจะต้องรับผิดชอบในการนำมารวบรวมทิ้งไว้ตามจุดต่าง ๆ ที่ทางบริษัทจัดเตรียมไว้ และแยกประเภทอย่างเหมาะสม (ภาพประกอบ 2)
- 5.11 ผู้รับเหมาจะต้องติดบัตรแสดงตนที่เห็นได้เด่นชัดตลอดเวลาที่อยู่ในเขตโรงงานซึ่งบัตรผู้รับเหมาจะแบ่งแสดงถึงติดตามแต่ละบริษัท
- 5.12 บริษัทรับเหมาที่มีพนักงานตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป จะต้องส่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพของผู้รับเหมา,หรือเจ้าหน้าที่ประสานงานด้านความปลอดภัยในกรณี

## 11. รองเท้าบูทยางกันสารเคมี

### PPE ที่เสนอสำหรับเบิกขืม

1. Safety harness
- อุปกรณ์การควบคุม และป้องกัน COVID-19
1. หน้ากากอนามัย
2. สเปรย์แอลกอฮอล์/ เจลแอลกอฮอล์
3. ชุดตรวจ ATK
4. ถุงมือยาง (ถุงมือแพทย์)

## 4. การรณรงค์และส่งเสริมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

การรณรงค์ส่งเสริมโดยใช้สื่อต่าง ๆ

- 4.1 การจัดทำข้อมูลข่าวสารความปลอดภัยฯ ลงใน OSHE Information และ Line Group
- 4.2 การจัดทำป้ายคำเพื่อการรณรงค์ความปลอดภัยฯ ติดรณรงค์ในงานซ่อมบำรุงใหญ่
- 4.3 การสนับสนุนข้อมูลเพื่อการทำ Safety Talk ของผู้รับเหมา ผู้ควบคุมงานผู้รับเหมาทุกคน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมาทุกคน จะต้องจัดให้มีการพูดคุย เรื่อง ความปลอดภัย หรือ Safety Talk ในตอนเช้าก่อนเริ่มงานของแต่ละวัน โดยชี้แจงให้พนักงานในสังกัดตนเองทราบถึงรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้
  - i. รายละเอียดงานที่จะปฏิบัติ
  - ii. อันตรายที่อาจเกิดขึ้น
  - iii. ข้อเสนอแนะเพื่อความปลอดภัยฯ
  - iv. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการทำงาน
  - v. ตัวอย่างอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นและการป้องกัน/แก้ไข
  - vi. กิจกรรมความปลอดภัยฯ หรือการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้านความปลอดภัยฯ
  - vii. เรื่องอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงาน

- 4.4 จัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่าง Safety line/Safety Staff/ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของผู้รับเหมา / ตัวแทนของผู้ควบคุมงานของผู้รับเหมา และหน่วยงาน เพื่อสื่อสาร แนะนำเรื่องความปลอดภัย พร้อมทั้งรับฟังปัญหาและร่วมกันหาแนวทางแก้ไข

Plant	เวลา	สถานที่
UCHA CPL & UFA Plant	15:00 – 16:00 น. ของทุกวัน	Line Group : CPL/UFA
TSL Plant	15:00 – 16:00 น. ของทุกวัน	Line Group : TSL

ผู้รับเหมาพนักงานต่ำกว่า 50 คน มาช่วยดำเนินการด้านความปลอดภัยต่าง ๆ ให้กับ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย)

- 5.13 การนำ Crane และ/หรือ Hiab เข้ามาใช้งานจะต้องผ่านการตรวจสภาพให้เรียบร้อยก่อนทุกครั้ง โดยต้องแนบแบบ ปจ. 2 มาด้วย ซึ่งอายุของการตรวจสภาพจะต้องไม่เกินที่ระบุไว้ในแบบ ปจ. 2
- 5.14 ห้ามผู้รับเหมาจอดรถที่ทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เสร็จสิ้นแล้วไว้ในเขตหวงห้ามโดยเด็ดขาด และในระหว่างจอดรถเพื่อทำการขนส่งวัสดุอุปกรณ์อยู่นั้นพนักงานที่ขับรถจะต้องอยู่ในบริเวณดังกล่าวพร้อมกับดิ่งเบรกมือและดับเครื่องยนต์ และพร้อมเคลื่อนย้ายรถกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- 5.15 Forklift ที่จะนำเข้ามาใช้งานในเขตผลิต จะต้องเป็นเครื่องชนิดที่เสถียรและจะอนุญาตเฉพาะที่เป็นของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) เท่านั้น (รวมถึงผู้ขับขี่ต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตตามระเบียบของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) ) ทั้งนี้ หากเป็น Forklift ของผู้รับเหมาและหรือใช้ผู้ขับขี่เป็นพนักงานของผู้รับเหมาต้องมีการอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากหน่วยงาน OSHE อีกครั้งหนึ่ง
- 5.16 รถจักรยานและรถจักรยานสามล้อ (ชาเล้ง) ต้องมีสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งาน และห้ามโดยสารด้านหลังรถจักรยานสามล้อซึ่งใช้บรรทุกสิ่งของโดยเด็ดขาด
- 5.17 มาตรฐานความปลอดภัยของโรงงาน ให้เป็นไปตามขั้นตอนดำเนินงาน เรื่องการควบคุมความปลอดภัยในการใช้งาน (WI-OS-00-006) สำหรับโรงงานที่ติดตั้งโถสั้สคูหรืออื่นที่มีโอกาสสัมผัสอุณหภูมิมากกว่า 350 องศาเซลเซียส เช่นบริเวณ Furnace พื้นปูน้ำร้อนต้องเป็นวัสดุที่ทำด้วยโลหะ เท่านั้น
- 5.18 ห้ามใช้รั้วรั้วในการผูกแขวนรถหรืออุปกรณ์อื่นเพื่อใช้ในการดึง ยก อุปกรณ์ต่างๆ เช่น ผา บิด heat exchanger หรือ bundle ของ heat exchanger เป็นต้น
- 5.19 หากโรงงานที่จะต้องใช้แรง หรือต้องใช้ในการรับน้ำหนักของหรืออุปกรณ์ จะต้องจัดให้มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพโรงงาน วิศวกรรมควบคุมสาขาโยธาตามที่สภาวิศวกรรับรองเป็นผู้ออกแบบ กำหนดรายละเอียด และจะต้องเข้าร่วมตรวจสอบอนุญาตให้ใช้งาน
- 5.20 ห้ามนำอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่ไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานไฟฟ้าของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) เข้าไปใช้งานในเขตผลิต
- 5.21 อุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น ตู้เชื่อม, เครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ตู้ควบคุม/จ่ายไฟฟ้า ต้องติดตั้งสายดินที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 10 sq.mm และมีสีเขียว หรือเขียวคาดเหลือง และ ให้ติดสายดินในตำแหน่งที่กำหนดให้เท่านั้น **ไม่อนุญาต** ให้ใช้วิธีทอกละโละใดๆ เพื่อใช้เป็นจุดต่อสายดิน
- 5.22 เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ผู้รับเหมาเข้ามาใช้งานต้องมีใบรับรองผ่านการตรวจสอบประจำปีมาแสดงให้กับหน่วยงานไฟฟ้า ก่อนที่จะมีการตรวจสอบสภาพเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตามแบบใบตรวจ

- Generator (FM-EM-00-070) สำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่จัดวางไว้ใกล้กับอุปกรณ์หรือถังเก็บ Hydrocarbon ให้วางไว้ห่างจากถังไม่น้อยกว่า 15 เมตร โดยใช้ Hot work permit (rank C) ทำงานตามปกติ หากจำเป็นจะต้องวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในระยะห่างน้อยกว่า 15 เมตร จะต้องไม่น้อยกว่า 5 เมตร จะต้องใช้ hot work permit (rank A) ควมคุมอีก 1 ใบ พร้อมจัดเตรียมให้มี Fire Watch Man เฝ้าที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าตลอดเวลา
- 5.23 ผู้ควบคุม/ช่างกระแสไฟฟ้า ต้องจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าดูด (ระบบ Earth Leak Protection)
- 5.24 ห้ามกินสายกราวด์ที่เชื่อม กับโครงนั่งร้าน หรือโครงสร้างอาคาร โดยเด็ดขาด เว้นแต่เป็นงานเชื่อมตัวโครงสร้างอาคาร ให้อับสายกราวด์ใกล้กับจุดขึ้นงานมากที่สุด และเครื่องเชื่อมไฟฟ้าเมื่อไม่มีการใช้งานต้องปิดสวิตช์ทุกครั้ง
- 5.25 งานในที่ขังอากาศ (Confined Space) ไฟส่องสว่างควรเป็น DC 12-24 V. ชนิด Explosion Proof และปลั๊กไฟที่ใช้ต้องมั่นคงไม่หลวมหลุดง่าย กรณีที่เป็นกระแสสลับ (AC) 220 V. ต้องมีระบบ Earth Leak Protection โดยให้เป็นไปตามที่หน่วยงานซ่อมบำรุง (หน่วยงานไฟฟ้า) กำหนด
- 5.26 ห้ามขนย้ายถังก๊าซแรงดันสูงบนรถเข็นที่ชำรุด และไม่มีเชือกหรือโซ่ผูกยึดกันล้ม ให้อำนาจรถเข็นย้ายถังชนิดฐาน 3 หรือ 4 ล้อที่แข็งแรง และต้องปิดวาล์วทุกครั้งเมื่อไม่มีการใช้งาน สำหรับถังสำรองให้ใส่ฝากรอบวาล์วที่หัวถังให้มิดชิด และห้าม จัดเก็บถังก๊าซสำรองไว้ในพื้นที่เขตโรงงาน
- อนุญาตให้นำถังก๊าซเข้ามาทำที่จำเป็นเท่านั้น และการขนย้ายจะต้องอยู่ในลักษณะตั้งขึ้น โดยการใช้งานใน เขตโรงงาน ต้องวางอยู่บนรถเข็นที่แข็งแรง หรือบริเวณที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามผูกไว้กับโครงสร้างนั่งร้านหรืออุปกรณ์กระบวนการผลิต ในเขตโรงงานโดยเด็ดขาด รวมถึงต้อง มีฝากรอบวาล์วที่หัวถัง และถังก๊าซที่เป็นก๊าซไวไฟ และก๊าซออกซิเจน ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟย้อนกลับ (Anti Flash Back) โดยติดตั้งทั้ง 4 จุด ได้แก่
1. ทางออกของ Oxygen Regulator
  2. ทางออกของ Fuel Gas Regulator
  3. Torch ทางด้านที่ต่อกับสายออกซิเจน และ
  4. ด้าน Torch ทางด้านที่ต่อกับสายก๊าซเชื้อเพลิง
- 5.27 ห้ามผูกยึด Barricade กับอุปกรณ์ภายในกระบวนการผลิตในเขตโรงงาน ผู้รับเหมา จะต้องจัดหาสำหรับใช้ผูกยึดมาเอง และการล้อม Barricade ต้องขออนุญาตต่อจากพนักงาน UBE ซึ่งรับผิดชอบพื้นที่โดยพิจารณาอนุญาตตามความเหมาะสมและความจำเป็นเท่านั้น
- การแสดงเขตพื้นที่ด้วย Barricade (ขาว-แดง) หมายถึงเขตพื้นที่มีสาร Hydrocarbon อยู่ในอุปกรณ์ หรือเป็นบริเวณที่ไม่เกี่ยวข้องกับงาน โดยเด็ดขาด ซึ่งการเข้าไปทำงานในเขตดังกล่าว จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบในงานนั้นๆ และมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบ

- 5.36 การถ่ายภาพโดยพนักงาน UBE ในเขตผลิตและคลังสินค้า ต้องขออนุญาต Hot Work Permit ด้วยทุกครั้ง ส่วนการถ่ายภาพในเขตทั่วไปต้องได้รับอนุญาตจากผู้จัดการสูงสุดของหน่วยงานขึ้นไป แต่ไม่ต้องการขออนุญาตทำงาน
- สำหรับการถ่ายภาพ โดยผู้รับเหมา ในเขตพื้นที่จะต้องได้รับอนุมัติจากผู้จัดการโรงงาน โดยใช้อำนาจฟอร์มใบขออนุญาต ถ่ายภาพสำหรับผู้รับเหมา
- 5.37 ต้องเข้า-ออกเส้นทางข้าง ร.ร.วัดปลวกแดง โดยไม่ผ่านเส้นทางภายในชุมชน และด้านพื้น ร.7
- 5.38 ห้ามออกจากเขตผลิตก่อนเวลาที่กำหนด โดยไม่มีเอกสารอนุญาตจากหัวหน้างาน
- 5.39 ต้องใช้ห้องนำชั่วคราวซึ่งจัดไว้ให้เท่านั้น
- 5.40 ห้ามพัก หรือเดินผ่านผ่านนอกพื้นที่ work shop และไปรวมกลุ่มกันในระยะน้อยกว่า 1.5 ม.

## 6. มาตรการป้องกัน และควบคุม COVID-19 สำหรับผู้รับเหมาในงานซ่อมบำรุง (เอกสารแนบ 19)

- 6.1.1 มาตรการคัดกรอง และป้องกัน
- 6.1.1.1 ต้องตรวจ ATK 20% ล่วงหน้า ก่อนเริ่มงาน 1-2 วัน ในครั้งแรก
- 6.1.1.2 ต้องตรวจ ATK 20% ซ้ำ หลังจากเข้าทำงาน ทุกๆ 7 วัน
- 6.1.1.3 ต้องประเมินตนเอง 14 วันก่อนหน้า ตามแบบฟอร์มที่กำหนด ส่งให้ Work sponsor ก่อนทำงาน 1 วัน
- 6.1.1.4 ต้องตรวจสอบคนงานว่ามีอาการผิดปกติในขณะพูดคุยหรือไม่ หากมีอาการผิดปกติ ห้ามเข้ามาทำงาน
- 6.1.1.5 ต้องประเมินตนเองทุกวัน ตามฟอร์มที่กำหนด และยื่นให้ รปภ.ที่ประตูทางเข้าเขตผลิต
- 6.1.1.6 ต้องให้รปภ.ตรวจวัดอุณหภูมิของร่างกายที่ประตูทางเข้าโรงงานทุกครั้ง
- 6.1.1.7 ต้องสวมหน้ากากอนามัย และล้างมือด้วยเจลแอลกอฮอล์ ก่อนเข้าโรงงานและเขตผลิตทุกครั้ง
- 6.1.1.8 ต้องใช้ถังน้ำแบบมีวาล์วกด เตรียมแก้วกระดาษมาเอง และมีเจลแอลกอฮอล์ใกล้ถังน้ำ
- 6.1.2 มาตรการพิเศษ (สำหรับการทำงานในอาคารปิด ในเขตผลิต เช่น CCR)
- 6.1.2.1 ต้องมีผลตรวจ RT-PCR เพื่อขออนุมัติทำบัตรอนุญาตเป็นกรณีพิเศษในการเข้า CCR และตรวจด้วย ATK ซ้ำทุก 3 วัน
- 6.1.2.2 ต้องสวมใส่แว่นตาป้องกัน หน้ากากอนามัย ตลอดเวลาที่อยู่ในอาคารปิด
- 6.1.2.3 ต้องสวมสวมถุงมือตลอดเวลา หากต้องสัมผัสอุปกรณ์ที่พนักงานใช้งาน
- 6.1.2.4 ต้องทำความสะอาดจุดที่สัมผัสด้วยแอลกอฮอล์ทุก 4 ชั่วโมง และแห้งถึงงานทุกครั้ง
- 6.1.3 มาตรการขนส่งผู้รับเหมามายังโรงงาน

ต่างๆ ด้านความปลอดภัย ตามปกติโดยเฉพาะเรื่อง Work Permit หรือใช้แสดงการห้ามเข้าพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่รับผิดชอบ

- การแสดงเขตพื้นที่ด้วย Barricade (เหลือง-ดำ) หมายถึงเขตพื้นที่ที่มีการปฏิบัติงานใดๆ ที่ไม่ต้องการให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องก่อกวนของตนเองเข้าไปในพื้นที่ทำงาน เช่น แสดงพื้นที่เพื่อการทำงาน Hot Work ของผู้รับเหมาบริษัท A ซึ่งไม่ต้องการให้มีการผ่านเข้าพื้นที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง, แสดงพื้นที่เพื่อการทำงาน High Pressure Water Jet เพื่อล้างอุปกรณ์ของผู้รับเหมาบริษัท X และมีการทำงานบนที่สูงเพื่อป้องกันการตกหล่นของอุปกรณ์ เป็นต้น
- 5.28 ห้ามใช้แว่นตาชนิดเลนส์สีดำหรือเลนส์ปรอท ให้อำนาจเลนส์ขาว หรือ ชนิดเลนส์ Indoor/Outdoor ตามแบบที่ กลุ่มบริษัทไทย (ประเทศไทย) กำหนดเท่านั้น หรือใช้เป็นประเภทครอบคานกันสารเคมีชนิดเลนส์ขาวได้
- 5.29 ผู้รับเหมาต้องแต่งกายรัดกุม สวมเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว สวมถุงมือยางหรือถุงมือหนังที่ทนทาน
- 5.30 ห้ามผู้รับเหมาใช้ Eye Washer & Shower ถังมือ/ถังอุปกรณ์ ทั้งนี้ ขออนุญาตเฉพาะกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเท่านั้น
- 5.31 ห้ามนำเครื่องมือเพื่อไปทำงานบนที่สูงโดยไม่มีสิ่งผูกมัดเพื่อป้องกันการตกจากที่สูง ให้อำนาจผู้รับเหมาพิจารณาการป้องกันการตกหล่นเมื่อทำงานบนที่สูง
- 5.32 ห้ามพนักงาน UBE และผู้รับเหมาใช้ผ้าดับเพลิงเพื่อวัตถุประสงค์อื่นจากนอกเหนือจากการดับเพลิงหรือใช้ไนไตรต์กรณีภาวะฉุกเฉินโดยเด็ดขาด เว้นแต่จะมีการอนุมัติจาก IRPC โดยผู้จัดการโรงงานต้องทำหนังสือขออนุมัติไปยัง IRPC เป็นกรณีพิเศษ
- 5.33 ห้ามทำงานต่างระดับในแนวตรงกัน เว้นแต่จะมีการจัดการป้องกันสิ่งของหล่น และผลกระทบอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ด้านล่าง หรืออุปกรณ์เครื่องจักรที่อยู่ด้านล่าง
- 5.34 ห้ามทำงานกับเครื่องจักรที่ไม่ติดกระแสไฟฟ้า ให้อำนาจติดกระแสไฟฟ้าและ แว่น Tag Log-out Tag-out (LOTO) ตาม (UP-EM-01-001) และใช้ระบบกฎเกณฑ์ในการล็อก โดยเคร่งครัด
- 5.35 ห้าม Start เครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยไม่มี Single line diagram ที่ผ่านการตรวจสอบจากหน่วยงาน ไฟฟ้า (เอกสารแนบ 7) จัดทำโดยบริษัทผู้รับเหมา เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทุกเครื่องจะต้องมี Daily check list (เอกสารแนบ 8) เพื่อตรวจสอบสภาพเป็นประจำวัน และหากมีการดัดแปลง (modify)/การซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ จะต้องนำไปตรวจสอบใหม่โดยหน่วยงานไฟฟ้าทุกครั้ง ทั้งนี้จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานเรื่อง การติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราว (WI-EM-00-039)

- 6.1.3.1 ต้องจัดให้มีหมวกกอนามัย และสวมใส่ตลอดเวลาทุกคน
- 6.1.3.2 ต้องจัดให้มีแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70% เอทานอล ล้างมือก่อนขึ้นรถ
- 6.1.3.3 ต้องกำหนดระยะห่างในการนั่ง ไม่ให้แออัด หรือมีฉากกั้นระหว่างคน
- 6.1.3.4 ต้องทำความสะอาดจุดสัมผัส/จุดที่มีการสัมผัส
- 6.1.4 มาตรการความแออัดในการเข้าทำงานและการพัก
- 6.1.4.1 แบ่งทีมงานผู้รับเหมาออกเป็น 2 ทีม หากในทีมงานมีจำนวนคนน้อย ต้องทำงานพร้อมกัน ไม่สามารถแบ่งเป็นทีมได้ ให้เตรียมที่นั่งสำรองไว้กรณีฉุกเฉิน
- 6.1.4.2 รับ Sticker จากหน่วยงาน OSHE เพื่อติดที่มุมขาล่าง ด้านหน้าบัตรของผู้รับเหมา เพื่อเป็นการชี้บ่งทีม
- 6.1.4.3 ควบคุม เวลาในการเข้าทำงานและการพัก
- 6.1.4.4 เตรียมพื้นที่พักให้กับผู้รับเหมา ไม่น้อยกว่าคนละ 3 ตารางเมตร
- 6.1.5 มาตรการอื่นๆ ในการดูแลและปฏิบัติงานและการพักอาศัย
- 6.1.5.1 ต้องจัดหาหมวกกอนามัยให้คนงานทุกคน และมีเจลแอลกอฮอล์ไม่ต่ำกว่า 70% อย่างเพียงพอ
- 6.1.5.2 ต้องจัดให้มี PPE ส่วนบุคคล ไม่ใช้ร่วมกัน
- 6.1.5.3 ต้องจัดระยะห่างการใช้งานพื้นที่ต่างๆ ไม่ให้แออัด ลดการสัมผัสระหว่างกัน
- 6.1.5.4 ต้องทำความสะอาด จุดเสี่ยงและพื้นที่ส่วนรวม พื้นที่พัก พื้นที่ทานอาหาร พื้นที่อาศัย
- 6.1.5.5 ต้องไม่มีการรวมตัวใกล้ชิดกัน เช่น ร่วมรับประทานอาหาร ดื่มสุรา สังสรรค์ เป็นต้น

ในกรณีที่ผลการตรวจ ATK ของผู้รับเหมาเป็นบวก ให้ดำเนินการดังนี้

- OSHE ประสานงานแจ้ง Work Sponsor และดำเนินการตามขั้นตอนปฏิบัติในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายของโรคของกลุ่มบริษัท (เอกสารแนบ 20)
- Work Sponsor ประสานงานแจ้งบริษัทผู้รับเหมา (ต้นสังกัด) เพื่อให้ดำเนินการแจ้งหน่วยงานราชการ และกักตัวผู้สัมผัสใกล้ชิด

**หมายเหตุ** ข้อที่มีการเปลี่ยนแปลงและ/หรือเพิ่มเติมพิเศษ ในเอกสารฉบับนี้ ให้ยึดถือปฏิบัติตามเอกสารนี้ จนหมดอายุประกาศใช้ และกลับไป ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยต่างๆ ที่เคยยึดถือปฏิบัติในช่วงที่มีการผลิตตามปกติ

## 7. ระบบขออนุญาตทำงาน (Work Permit)

ระบบการเปิด Work Permit จะใช้ Work Permit Procedure ที่ประกาศใช้ตาม Safety Procedure (UP-OS-00-008 เอกสารแนบท้าย) โดยมีกรณีกฎเวลาการ เปิด – ปิด work permit ตามหัวข้อดังนี้

### 7.1 ใบอนุญาตทำงาน Cold work permit

7.1.1 ระยะเวลาที่จะอนุญาตให้ทำงานได้คือ 07:00-24:00 น. และหลังจาก 24:00 น. สำหรับงานที่ปฏิบัติเสร็จในวันเดียว หากงานนั้นๆ จะต้องใช้เวลามากกว่า 1 วัน ให้ปฏิบัติตามข้อที่ 7.1.3

7.1.2 การทำงานต่อหลัง 24:00 น. ให้ผู้ควบคุมงานเปิด Work Permit ใบใหม่ตามขั้นตอนเดิม

7.1.3 ใบอนุญาต 1 ใบที่ต้องมีการปฏิบัติงานมากกว่า 1 วัน จะมีอายุใช้ได้ตลอดจนงานเสร็จช่วง GTA โดยทั้งนี้จะต้องมีแบบรายการงานที่ปฏิบัติเป็นเอกสารแนบท้ายใบอนุญาตเสมอ (เอกสารแนบ 10) โดยมีการลงนามระยะเวลาการต่ออายุ Permit ในเอกสารแนบท้ายใบแต่ละวัน และการส่งกลับให้ดำเนินการหลังจากทำงานแล้วเสร็จ

7.1.4 ใบอนุญาตหมดอายุจะต้องส่งกลับไปที่ CCR ทุกครั้ง

### 7.2 ใบอนุญาตทำงาน High risk work permit

7.2.1 ใบอนุญาตมีอายุ 07:00-20:00 น. ของทุกวัน

7.2.2 การทำงานต่อหลัง 20:00 น. สามารถต่อใบอนุญาต โดยจะต้องมีการลงนามจากผู้ควบคุมงาน ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ (Shift Sup.) และ Safety line ตรวจสอบพนักงาน โดยใช้ใบ Work permit เดิม และมีอายุถึง 24:00 น.

7.2.3 การทำงานต่อหลัง 24:00 น. ให้ผู้ควบคุมงานเปิด Work Permit ใบใหม่ตามขั้นตอนเดิม

7.2.4 ใบอนุญาตหมดอายุจะต้อง ส่งกลับไปที่ CCR ทุกครั้ง

### 7.3 ใบอนุญาตทำงาน Hot Work permit

7.3.1 ใบอนุญาตมีอายุ 07:00-20:00 น. ของทุกวัน

7.3.2 การทำงานต่อหลัง 20:00 น. สามารถต่อใบอนุญาต โดยจะต้องมีการลงนามจากผู้ควบคุมงานร่วมกับเจ้าของพื้นที่ (Shift Sup.) และ Safety line ตรวจสอบพนักงาน โดยใช้ใบ Work permit เดิม และมีอายุถึง 24:00 น.

7.3.3 การทำงานต่อหลัง 24:00 น. ให้ผู้ควบคุมงานเปิด Work Permit ใบใหม่ตามขั้นตอนเดิม

7.3.4 ใบอนุญาตหมดอายุจะต้อง ส่งกลับไปที่ CCR ทุกครั้ง

### 7.4 ใบอนุญาตทำงาน Confined Space permit

7.4.1 ใบอนุญาตมีอายุ 07:00-20:00 น. ของทุกวัน

7.4.2 การทำงานต่อหลัง 20:00 น. สามารถต่อใบอนุญาต โดยจะต้องมีการลงนามจากผู้ควบคุมงาน ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ (Shift Sup.) และ Safety line ตรวจสอบพนักงาน โดยใช้ใบ Work permit เดิมและมีอายุถึง 24:00 น.

## 8.2 งานบนที่สูง/งานนั่งร้าน

8.2.1 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่ Safety harness และคล้องเกี่ยวกับโครงสร้างที่แข็งแรงทุกครั้งเมื่อทำงานบนพื้นที่ใดก็ตามที่เสี่ยงต่อการพลัดตก และ/หรือพื้นที่ที่ไม่มีราวกันตก ซึ่งมีความสูงตั้งแต่ 2 เมตร (นับจากพื้นถึงจุดที่ยืน)

8.2.2 นั่งร้านที่สูงไม่เกิน 2 เมตรต้องได้รับการติดตั้งให้เหมาะสมและได้มาตรฐานเช่นเดียวกับนั่งร้านที่มีความสูงเกิน 2 เมตร ทั้งนี้ให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบอนุมัติเพื่อใช้งาน

8.2.3 นั่งร้านที่สูงตั้งแต่ 2 เมตรแต่ไม่เกิน 21 เมตร หรือติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์ที่สูงจากระดับที่ไม่ปลอดภัยตั้งแต่ 2 เมตรแต่ไม่เกิน 21 เมตร จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพให้ปลอดภัยโดยวิศวกรเครื่องกล หรือ โยธา ของผู้รับเหมา เฉพาะที่มีใบ กว. และยังไม่หมดอายุ เท่านั้น พร้อมแนบบแบบติดตั้งนั่งร้านที่มีลายเซ็นตรวจสอบการติดตั้งตามแบบ

ในกรณีที่สูงเกิน 21 เมตร แต่ไม่เกิน 25 เมตร ให้วิศวกรโยธาของผู้รับเหมา ที่มีใบ กว. (ภาติ) และยังไม่หมดอายุ เท่านั้น ลงนาม เพื่อรับรองโครงสร้างก่อนเริ่มทำงานบนนั่งร้านดังกล่าว พร้อมแนบบแบบ แบบติดตั้งนั่งร้านและ แบบคำนวณที่มีลายเซ็นตรวจสอบการติดตั้งตามแบบ

8.2.4 นั่งร้านสูงตั้งแต่ 25 เมตรหรือติดตั้งอยู่บนอุปกรณ์ที่สูงจากระดับที่ไม่ปลอดภัยตั้งแต่ 25 เมตร จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพให้ปลอดภัยโดยวิศวกร โยธาที่มีใบ กว. (สามัญหรือวุฒิ) และยังไม่หมดอายุ เท่านั้นลงนาม เพื่อรับรองโครงสร้างก่อนเริ่มทำงานบนนั่งร้านดังกล่าว พร้อมแนบบแบบ แบบติดตั้งนั่งร้านและ แบบคำนวณที่มีลายเซ็นตรวจสอบการติดตั้งตามแบบ

ระดับวิศวกรโยธา	ออกแนบได้สูง	ตรวจสอบอนุญาตได้
ภาติ	ไม่เกิน 25 เมตร	ได้ทุกระดับความสูง
สามัญ	ได้ทุกระดับความสูง	ได้ทุกระดับความสูง
วุฒิ	ได้ทุกระดับความสูง	ได้ทุกระดับความสูง

8.2.5 จะต้องจัดเตรียม Safety Net เพื่อป้องกันสิ่งของตกลงมาข้างล่าง หรือในกรณีที่ไม่สามารถใช้ Safety Net ได้ จะต้องกั้นบริเวณไม่ให้มีการทำงานหรือมีคนเดินผ่านด้านล่าง และติดป้ายเตือนอันตราย ระมัดระวังตกลงมาจากที่สูง

8.2.6 ผู้ปฏิบัติงานติดตั้งและรื้อถอนนั่งร้านที่มีความสูงตั้งแต่ 2 เมตร และ/หรือผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง ซึ่งเป็นพื้นที่ใดก็ตามที่เสี่ยง เช่น หลังคาอาคาร, ไซโล หรือหอสูง ที่ไม่มีราวกันตก ต้องได้รับการตรวจสอบภาพเบื้องต้นที่ห้องพยาบาล UBE (เอกสารแนบ 9) และใช้เอกสารแนบที่ 16 ในการขอเพื่อเข้ารับการตรวจฯ ซึ่งหากตรวจผ่าน จะได้รับสัญลักษณ์ผ่านการตรวจจาก

7.4.3 การทำงานต่อหลัง 24:00 น. ให้ผู้ควบคุมงานเปิด Work Permit ใบใหม่ตามขั้นตอนเดิม

7.4.4 กรณีงาน High Risk Work, Hot Work ร่วมด้วย ให้เปิด High Risk Work, Hot Work, Permit ด้วย โดยใช้ขั้นตอนการปฏิบัติตามข้อ 6.2 และ 6.3

7.4.5 กรณีเป็นงาน Cold Work ให้ใช้เฉพาะ Confined Space Entry Permit เท่านั้น

7.4.6 เมื่อใบอนุญาตหมดอายุจะต้องส่งกลับไปที่ CCR ทุกครั้ง

### หมายเหตุ

- ต้องจัดให้มี ผู้ควบคุมงาน ประจำในบริเวณพื้นที่ทำงานตลอดเวลาโดยอาจทำหน้าที่ควบคุมการทำงานในที่อื่นหากหลายชุด การทำงานในบริเวณพื้นที่เดียวกันในคราวเดียวกันก็ได้ ทั้งนี้ต้องสามารถไปถึงแต่ละจุดการทำงานได้อย่างรวดเร็วในพื้นที่ที่มีเหตุฉุกเฉิน
- จะต้องมีการจัดเตรียม Fire Watch Man / Confined Watch Man ให้เพียงพอ และเหมาะสมต่อการควบคุมพื้นที่ทำงาน โดยงาน Hot Work ต้องมี Fire Watch Man 1 คนต่อรัศมีการทำงานไม่เกิน 15 เมตร และต้องมี Confined Watch Man 1 คนต่อการทำงานจุดที่มีการผ่านเข้าออกที่ Manhole หรือช่องเปิด อยู่ในระยะที่สามารถควบคุมได้ทั่วถึง
- กรณีงาน X – Ray ให้ปฏิบัติงานได้หลังเที่ยงคืน (00:30 – 05:00) โดยให้อีโอเป็น งาน Hot work
- กรณีทำงานอย่างต่อเนื่องเกิน 24:00 น. ต้องได้รับการอนุมัติจาก Plant Manager

## 8 การควบคุมความปลอดภัยในงานพิเศษที่มีความเสี่ยงสูง

### 8.1 งาน Hot Work

8.1.1 ต้องมีมาตรการป้องกันสะเก็ดไฟไม่ให้กระเด็นออกไปจนเกิดอันตรายต่อทรัพย์สินหรือผู้ปฏิบัติงานได้ โดยเฉพาะงาน Hot Work บนที่สูง

8.1.2 ต้องมีถังดับเพลิง Stand by ทุกครั้ง และหากมีการนำถังดับเพลิงขึ้นไป Stand by บนที่สูงงานที่สูง ต้องมีมาตรการป้องกันการตกที่เหมาะสม

8.1.3 ต้องมีการตรวจสอบปริมาณของสารไวไฟและผลการตรวจสอบในใบ Work Permit

8.1.4 การเติมน้ำมันที่เครื่อง Generator จะต้องเปิด Work Permit ชนิด Hot Work Permit ซึ่งในระหว่างที่มีการเติมน้ำมัน จะต้องดับเครื่องยนต์ และต้องไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟในรัศมี 15 เมตร ทุกครั้งที่เติม และเมื่อเติมเสร็จสิ้นให้ปิด Work Permit ทันที และใบอนุญาตให้จัดเก็บน้ำมันสารก่อไวไฟในเขตผลิต/พื้นที่ทำงาน ทั้งนี้ การขอ Work Permit ใบจะใช้ได้คือ 1 พื้นที่/Unit หลักเท่านั้น

8.1.5 สำหรับ TSL plant งาน Hot work ที่ทำกับอุปกรณ์ที่ประกอบสารเคมีอันตราย เช่น BD, CX, BZ, เมทิลเมอร์คิวรี ต้องได้รับอนุมัติจาก Plant Mgr. หรือ ผู้ที่ Plant Mgr. มอบหมาย คือ คุณพงศ์พร พงษ์กุล และ คุณกิตติโชค มณฑิรา

พยายามหลีกเลี่ยงและปิดกั้นการทำงาน โดยมีมาตรการป้องกันผู้ปฏิบัติงานตกลงจากที่สูง

### 8.3 งาน Confined Space

8.3.1 ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานใน Confined Space ต้องจัดเตรียมชุดระบบความปลอดภัย มาให้เพียงพอ ซึ่ง Spec. ของอุปกรณ์ตรงกับข้อกำหนดของแต่ละพื้นที่ และต้องมีผู้ช่วยเหลือ (Confined Watch Man) ที่ Man hole หรือช่องเปิดตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน

8.3.2 ต้องมีการตรวจสอบสภาพพนักงานคนที่ Work Permit Procedure ระบุอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะสารไวไฟ, สารพิษ และออกซิเจน

8.3.3 การเข้าทำงานในพื้นที่ที่อับอากาศซึ่งไม่สามารถสื่อสารกับบุคคลด้านนอกโดยอุปกรณ์ใดๆ ได้ให้ใช้ Life line ในการสื่อสารเพียง 1 เส้น เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุการกระตุกเส้น (Life line ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยชีวิต วัตถุประสงค์เพียงเพื่อการสื่อสารกับ Confined Watch Man เท่านั้น)

8.3.4 Confined Watch Man หรือผู้ช่วยเหลือ ต้องมีการ บันทึกชื่อผู้ผ่านเข้าออกในแบบบันทึกทุกครั้ง

8.3.5 ผู้ที่เข้าทำงานในที่อับอากาศและผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการปฏิบัติงานในการทำงานในที่อับอากาศ และอบรมทบทวนตามที่กฎหมายกำหนด (โดยดูจากใบ Certificate) และมีใบรับรองการตรวจสอบสุขภาพ ซึ่งอายุเอกสารไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่ตรวจ

8.3.6 เอกสารใบ Certificate และใบรับรองในข้อ 8.3.5 ต้องนำทั้งเอกสารฉบับจริง และสำเนา 1 ชุด โดยนำขึ้นที่สถานีดับเพลิงเพื่อทำสถิติกรณีเกิดอุบัติเหตุ ก่อนวันทำงานไม่น้อยกว่า 2 วัน

### หมายเหตุ

- พื้นที่ CXN Unit, UFA และ TSL Plant ต้องใช้ชุดระบบความปลอดภัย Explosion Proof เท่านั้น หากมีการเปลี่ยนแปลงชนิดของพัฒนากระบวนการต้องได้รับอนุญาตจาก Plant Manager

## 8.4 งานยกเคลื่อนย้ายอุปกรณ์โดยใช้ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Crane)

8.4.1 ผู้ควบคุมงานต้องกำหนดให้ผู้นำทาง Crane ในการเข้า – ออกพื้นที่ทำงานทุกครั้ง

8.4.2 การยกของด้วย Crane ต้องมีผู้ให้สัญญาณ คอยให้สัญญาณทุกครั้ง

- 8.4.3 ผู้บังคับปั้นจั่น ผู้ให้สัญญาณและ ผู้ขีดเกาะวัสดุ ต้องผ่านการอบรมหลักสูตร การปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวตามที่กฎหมายกำหนด
- 8.4.4 Crane เมื่อทำงานจะต้องปิดไฟหรือให้สัญญาณอื่นใดเพื่อแสดงให้รู้ว่า Crane กำลังทำงาน
- 8.4.5 ห้ามมีการปฏิบัติงานใด ๆ ทั้งสิ้นใต้ Boom หรือจุดที่มีการยกของโดย Crane และต้องมีการกำหนดพื้นที่เขตห้ามเข้า / ห้ามผ่านให้ชัดเจน
- 8.4.6 ในช่วงกลางคืนถ้าจำเป็นต้องใช้ไฟ Crane จะต้องมีการแสงสว่างที่เพียงพอทุกครั้ง
- 8.4.7 กรณีหยุดพักการใช้ Crane จะต้องลด Boom ให้สุดและจัดเก็บให้เรียบร้อย
- 8.4.8 Crane/ Hiab ทุกคันที่จะนำเข้าไปใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบตาม WF-OS-01-008
- 8.4.9 ต้องมี Lifting Diagram เพื่อชี้แจงผู้ที่เกี่ยวข้องก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- 8.4.10 ห้ามใช้ Soft sling ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบตามแบบฟอร์ม FM-OS-01-018
- 8.4.11 ห้ามใช้ รอกโซ่ หรือรอกโยก ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบตามแบบฟอร์ม FM-OS-01-019
- 8.4.12 ห้าม ทำการยกวัสดุด้วยปั้นจั่นหากมีฝนและ/หรือ มีความเร็วลม มากกว่า 10 m/s ซึ่งอาจเกิดอันตรายจากการยกได้



#### 8.5 งานที่ต้องอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่มีลักษณะพิเศษ

- 8.5.1 ต้องมีการตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ดังกล่าวก่อนและหลังจากการใช้งาน โดยผู้ควบคุมงานและหัวหน้างานของผู้รับเหมา
- 8.5.2 ผู้ที่ใช้งานต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเป็นอย่างดี
- 8.5.3 ห้ามใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้เหมาะสมกับการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่มีลักษณะพิเศษ
- 8.5.4 การใช้งาน Air line : หน้ากากทุกชุด ต้องแบบใบอนุญาตครอบครองอุปกรณ์ และ หลักฐานการตรวจสอบตามแบบฟอร์มของบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของ Air line / SCBA พร้อมทั้งปรับปรุงอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน โดยให้นำอุปกรณ์ทุกชิ้นมาที่สถานีดับเพลิงเพื่อตรวจสอบ และออก Tag อนุญาตให้สำหรับแขวนที่เครื่องควบคุม แต่จะมีสติ๊กเกอร์ติดที่ถังบรรจุก๊าซ (เอกสารแบบ 13 ) ซึ่งหากอุปกรณ์ที่นำมาตรวจมีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน Tag จะมีอายุไม่เกิน 1 เดือน

**หมายเหตุ** สำหรับงานที่กล่าวมาแล้วข้างต้นหากมีการพิจารณาแล้วว่างานใดต้องมีการวิเคราะห์งานเป็นกรณีพิเศษ จะต้องให้มีการทำ JSA ทุกครั้ง

- 8.7.6 ในระหว่างการทำงานบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออิเล็กทรอนิกส์ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานบนตัวรถตลอดเวลา

#### 9 มาตราการควบคุมการผ่านเข้า-ออก ของผู้รับเหมาในช่วง GTA

ให้เป็นไปตามกฎระเบียบงานรักษาความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมางาน GTA

##### 9.1 การใช้เส้นทางผ่านเข้าทำงาน

หลังจากที่มีหลักฐานผ่านการอบรมความปลอดภัย และมีการแล้ว โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 9.1.1 ผู้รับเหมาที่ยังไม่ได้รับบัตรประจำตัวชนิดมีรูปถ่ายให้นำสำเนาสูติบัตรที่แนบไปแสดงกับ รปภ. จุด Main gate CPL Plant (ไม่รับฉบับถ่ายเอกสาร) พร้อมกับมอบบัตรประจำตัวประชาชน หรือบัตรที่ทางราชการออกให้ซึ่งมีรูปถ่ายของบัตรแสดงอยู่โดย รปภ. จะมอบบัตรผ่านชั่วคราว (ภาพประกอบ 1) ให้กับผู้ที่มิรู้ชื่อ ซึ่งสามารถนำบัตรผ่านเข้าทำงานได้ (และไม่อนุญาตให้ผ่านเข้าหากการแต่งกายไม่ถูกต้อง หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรการด้านป้องกันโควิด-19)
- 9.1.2 จะต้องคืนบัตรอนุญาตให้ รปภ. เมื่อจะผ่านออกหลังจากเสร็จงานในแต่ละครั้งที่ผ่านออกโดย รปภ. จะส่งคืนหลักฐาน ตามข้อ 9.1.1 ให้
- 9.1.3 ผู้รับเหมาที่ได้รับบัตรประจำตัวแล้ว (บัตรที่มีรูปถ่าย) ไม่ต้องผ่านขั้นตอนตามข้อ 9.1.1 สามารถผ่านเข้าได้โดยไม่ต้องแลกเปลี่ยนบัตรใด ๆ และจะต้องติดแสดงบัตรตลอดเวลาในเขตโรงงาน
- 9.1.4 ไม่อนุญาต ให้ผู้มาติดต่อธุระใด ๆ กับผู้รับเหมาก่อนเข้าเขตหวงห้ามโดยเด็ดขาด เช่น ผู้มาติดต่อสมัครงาน, ผู้มาติดต่อธุระส่วนตัว เป็นต้น  
กรณีผู้ที่มาติดต่อกับผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องด้านธุรกิจ เช่น ส่งเอกสาร, ประชุม ซึ่งมีคนประสงค์จะเข้าพบที่ Site งานของผู้รับเหมาโดยเฉพาะซึ่งมิใช่เป็นกรณีเข้าลักษณะการทำงานจะถือว่าเป็นผู้มาติดต่อทั่วไปโดย รปภ. จะทำการติดต่อให้ผู้รับเหมาก่อนที่มาติดต่อแจ้งเข้าพบให้ออกไปยังพื้นที่รอรับการเข้าพบก่อน (ผู้รับเหมาต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบ และควรมีการประสานงานกับผู้มาติดต่อล่วงหน้า เพื่อนัดหมายเวลาเข้าพบ)และให้ออกไปพบด้านนอกเท่านั้น
- 9.1.5 รถของผู้รับเหมาที่มีความจำเป็นต้องจอดที่ลานจอดรถด้านในของบริษัท หน่วยงาน OSHE จะอนุบัตรจอดรถสี่ชั่วโมง 10 ใบที่ออกให้เฉพาะงานช่วง GTA เท่านั้นให้กับผู้ควบคุมงานของบริษัทเพื่อแบ่งจ่ายให้กับบริษัทผู้รับเหมาต่อไปและผู้รับเหมาดังกล่าวดังนั้นให้ผู้ควบคุมงานเมื่อจบงาน GTA และบัตรจอดรถชั่วคราวที่แสดงเพื่อใช้ในการเข้ามาจอดรถในการส่งหรือรับของโดยอนุญาตให้จอดได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง จำนวนไม่เกิน 10 ใบ

#### 8.6 High Pressure Jet Cleaning Work

- 8.6.1 ผู้ปฏิบัติงาน ( Jetter ) ต้องผ่านการอบรม การทำงาน High Pressure Water Jet
- 8.6.2 อุปกรณ์ต่อพ่วง ของสาย High Pressure อยู่ในสภาพที่ดี และมีการ Lock จุดต่อทุกจุด
- 8.6.3 ความยาวของ Stinger อย่างน้อยต้องยาวกว่าขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของท่อนั้น
- 8.6.4 ผู้ควบคุม Dump Valve ต้องมีความเข้าใจกับ Jetter ในการให้สัญญาณ สัญเหตุ (กรณี พื้นที่ทำงานไม่อำนวย ให้ Jetter ควบคุม Dump Valve ได้ด้วยตัวเอง)
- 8.6.5 ต้องมี Back-out Protector ในกรณีที่พื้นสายอ่อน
- 8.6.6 ต้องทำการ ปิดล้อมพื้นที่ทำงานด้วยผ้าใบ หรือผ้าพลาสติก
- 8.6.7 ต้องมีพนักงานควบคุม Pump ตลอดเวลาในการทำงาน Jet Cleaning
- 8.6.8 ห้าม หนีบปลาย Jet Nozzle ตรงไปยังบุคคล/ ห้าม ชีต High Pressure water Jet ใส่ พื้นทรายหรือ โคลน/ ห้าม เปลี่ยน หัว Nozzle Jet ในขณะที่ยังต้องทำงานอยู่
- 8.6.9 กรณีผู้ปฏิบัติงาน ( Jetter ) ทำงานติดต่อกันเกินกว่า 2 ชม.ต้องเนื่อง ต้องมีการพักเป็นเวลาอย่างน้อย ครั้ง ชม.

ทั้งนี้เป็นไปตาม Safety rule เรื่อง How to operate high pressure water jet (SR-OS-00-001)

**หมายเหตุ:** งานที่ทำให้เกิดเสียงดังรำคาญไปยังชุมชนรอบข้างโรงงาน ผู้ควบคุมงานจะต้องแจ้งให้หน่วยงาน OSHE ทราบส่วนหนึ่งเพื่อการแจ้งต่อชุมชน และงานที่ทำให้เกิดเสียงดังนี้จะกำหนดให้ทำได้ไม่เกิน 17.00 น. กรณีทำงานเกิน 17.00 น. ให้ขออนุญาต Production Manager.

#### 8.7 งานที่ต้องใช้รถกระเช้า ( Boom lift, X- lift)

- 8.7.1 ผู้ที่ทำหน้าที่บังคับรถกระเช้า ต้องผ่านการอบรม และมีใบรับรองผลพร้อมให้ตรวจสอบ
- 8.7.1.1 ต้องมีใบรายงานผลการตรวจสภาพรถกระเช้าโดยใช้ปจ.2 หรือใบรับรองผลของเจ้าของรถผู้รับเหมา
- 8.7.2 ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้า ต้องผ่านการตรวจสอบสภาพการทำงานบนที่สูงที่ห้อง First Aid ของบริษัทฯ
- 8.7.3 หัวหน้าผู้รับเหมา ต้องตรวจสอบสภาพรถกระเช้าตามแบบฟอร์มของบริษัทผู้ผลิตหรือเจ้าของรถกระเช้า พร้อมทั้งปรับปรุงสภาพรถให้พร้อมใช้งาน
- 8.7.4 ผู้ปฏิบัติงานบนรถกระเช้า ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตาปัด และอื่น ๆ ตามปัจจัยเสี่ยง พร้อมทั้งสวมใส่เข็มขัดนิรภัยชนิดเต็มตัว ( Safety Harness )
- 8.7.5 น้ำหนักที่ยก ต้องไม่เกิน 75% ของที่คือน้ำหนักในการยกของรถกระเช้า

- 9.1.6 กรณีผู้ที่ต้องผ่านเข้า G-4 เพื่อนำส่งวัสดุหรือสิ่งของที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับงานของผู้รับเหมาถือว่าบุคคลที่มาส่งของดังกล่าว เป็นผู้มาติดต่อ ให้ทำการแลกหลักฐาน เช่นเดียวกับผู้มาติดต่อปกติโดยบัตรผ่านนี้จะเป็นการผ่านยานพาหนะชั่วคราวที่เป็นสีแดงและอนุญาตให้จอดส่งของได้ในจุดส่งของและไม่เกิน 1 ชั่วโมง
- 9.1.7 ไม่อนุญาตให้นำนายพาหนะรับส่งผลงานของผู้รับเหมาผ่านเข้า G-4 โดยเด็ดขาด จะอนุญาตให้ผ่านได้เฉพาะรถที่ติดบรรทุก สิ่งของเพื่อนำไปทำงานหรือส่งของเข้าทำงานเท่านั้น ซึ่งการปฏิบัติเกี่ยวกับการนำยานพาหนะเข้ามีการปฏิบัติ ดังนี้
- 9.1.7.1 ผู้ขับจะต้องผ่านการอบรมความปลอดภัยแล้ว และปฏิบัติตามข้อ 9.1.1-9.1.3
- 9.1.7.2 ผู้ขับจะต้องมีใบขับขี (หากไม่มีจะไม่อนุญาตให้ผ่านเข้า) และต้องมีคนในขับขี่ไว้ให้กับ รปภ. โดย รปภ. จะมอบบัตรผ่านชั่วคราวยานพาหนะไว้ ห้ามเปลี่ยนใบนำบุคคลอื่นที่ไม่ใช่ตนเองเป็นผู้ขับขีและใช้ใบอนุญาตของรถแทนโดยเด็ดขาด และให้ความเร็วไม่เกิน 20 กม./ชม. ทุกพื้นที่ในเขตโรงงาน (เขตหวงห้ามและรอบนอกโรงงาน ไม่เกิน 40 กม./ชม.)
- 9.1.7.3 ยานพาหนะพิเศษ เช่น รถบรรทุก , รถ Crane , รถ Hiab ที่จะผ่านเข้า เขตโรงงาน จะต้องผ่านการตรวจสอบสภาพยานพาหนะ ตามระเบียบก่อนเข้า
- 9.1.7.4 รถบรรทุกวัสดุต่าง ๆ หรือรถ Crane ที่ใช้ในแต่ละพื้นที่ ต้องมีการผ่าน เข้า-ออก ดังนี้
- UCHA CPL และ UFA Plant ให้ใช้ประตู G-4 ในการผ่าน เข้า-ออก
  - UCHA Nylon ให้ใช้ประตู UB-1, UB-6 ในการผ่าน เข้า-ออก
  - TSL plant ให้ใช้ประตู TS-2 ในการผ่าน เข้า-ออก เฉพาะกรณีรถ Hiab ของ UBE อนุญาตให้ใช้ประตู TS-2 และ TS-5 ได้
- 9.1.8 การเข้าทำงานของบุคคล
- UCHA CPL และ UFA Plant ให้เข้า-ออกที่ Main gate CPL Plant, G-9, G-4 และ UB-3/1 (ประตูชั่วคราวด้านทิศเหนือลานจอดรถข้าง Training Center)
  - UCHA Nylon ให้เข้า-ออกที่ Main gate CPL Plant และ UB-3/1
  - TSL plant ให้เข้า-ออกที่ TS-1, TS-3 และ TS-5
- กรณี TS-5 มีสิ่งกีดขวางไม่สามารถผ่านไปได้ ห้าม ผู้รับเหมาดำเนินการ plant โดยให้เส้นทางด้านทิศเหนือของ TSL Warehouse โดยเด็ดขาด หากมีความจำเป็นจะต้องเสนอขออนุญาตจากผู้จัดการ โรงงานผ่านทางผู้จัดการฝ่ายผลิตเท่านั้น
- 9.1.9 พนักงานผู้รับเหมาที่จะนำรถจักรยานและรถจักรยานสามล้อ (ชาเล้ง) เข้ามาใช้ในเขตโรงงานกลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) เฉพาะช่วง GTA ต้องได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน OSHE ก่อน หลังจากนั้นทางหน่วยงาน OSHE จะออกบัตรอนุญาตให้ และติดแสดงไว้ที่รถจักรยานให้ชัดเจน (เอกสารแบบ 4)
- 9.1.10 เพื่อความเหมาะสมในการควบคุมการเข้าออกของผู้รับเหมา short term ในกลุ่มบริษัท UBE จึงกำหนดระเบียบปฏิบัติดังนี้

- 9.1.10.1 ผู้รับเหมา short term จะได้รับสิทธิ์ให้เข้าออกเฉพาะ โรงงานที่จะต้องไปปฏิบัติงานเท่านั้น ห้ามมิให้ ผู้รับเหมา short term เข้าออกหรือขอ work permit ผ่านโรงงานอื่นที่ไม่ได้เข้าไปทำงาน
- 9.1.10.2 ในการเข้าออกเขตผลิต จะเข้าได้เมื่อมีหัวหน้างาน นำ work permit และรายชื่อ มาขึ้นให้ ปรก ตรวจสอบก่อนเท่านั้น ทั้งช่วงเช้า บ่ายหรือเย็น
- กรณีเข้าเขตผลิตไม่พร้อมกัน หัวหน้างานต้องนำสำเนา work permit ฉบับสำหรับผู้ขออนุญาตมารับคนที่มาทีหลัง (Cold work : ใช้สำเนาที่ 1 ส่วน Hot Work, High Risk, Confined Space ใช้สำเนาที่ 2 เท่านั้น ห้ามนำฉบับสำหรับติดแสดงที่พื้นที่ทำงานออกไปเด็ดขาด)
  - กรณีต้องการออกจากเขตผลิตไปแล้วต้องกลับเข้ามาอีก ให้ผู้รับเหมา short term แจ้ง ปรก ตรวจสอบรายชื่อที่มีจาก logbook ขาออก จึงจะอนุญาตให้เข้าได้
  - กรณีออกไปพักกลางวันหรือเย็น ต้องนำใบ work permit ฉบับสำหรับผู้ขออนุญาตออกไปด้วย และหัวหน้างานต้องนำมาแสดงพร้อมกับผู้รับเหมา short term เมื่อจะเข้ามาทำงานใหม่
  - ส่วน G-7, G7/2 AS production และ G7/1 Warehouse ห้ามผู้รับเหมา short term ผ่านตลอดเวลา ยกเว้นกรณีจำเป็นสำหรับการเข้าออกโดย AS production และ Warehouse
- 9.1.10.3 การควบคุมการออกที่ G-4, G-9, UB-3/1, TS-1
- ช่วงเช้า 8:00-12:00 : ห้ามออกจากเขตโรงงาน ก่อนเวลา 11:45
  - ช่วงบ่าย 13:00-17:00 : ห้ามออกจากเขตโรงงาน ก่อนเวลา 16:45
  - กรณีที่ผู้รับเหมา short term เข้าไปทำงานแล้วเสร็จก่อนเวลาในข้อ a) หรือ b) และต้องการออกจากเขตโรงงาน ให้ผู้รับเหมา short term แจ้งเจ้าของพื้นที่หรือผู้ควบคุมงานมาตรวจความเรียบร้อยและเซ็นกำกับกับการปฏิบัติงานใน work permit เพื่อแสดงหลักฐานการขอยกจากเขตโรงงาน
- 9.1.10.4 หากต้องการออกก่อนเวลาในข้อ 8.1.8.3 หรือ มีงาน work permit และต้องการออกจากเขตผลิตในช่วง 17:00-8:00 ให้ดำเนินการดังนี้
- ผู้รับเหมา short term แจ้ง หัวหน้างานตนเอง พร้อมทั้งนำ TAG อนุญาต มาให้ที่ ปรก เพื่อตรวจสอบ
  - ปรก ลงรายละเอียดเพิ่มเติมใน TAG และส่งคืนให้ผู้รับเหมา short term เก็บไว้ (TAG 1 ใบใช้ได้ 1 ครั้ง) (เอกสารแนบ 14)
  - ผู้รับเหมา short term ลงรายละเอียดใน Log book (เอกสารแนบ 15)

### 9.3 การอพยพและตรวจสอบจำนวนผู้อพยพที่จุดรวมพล

กรณีมีการประกาศให้อพยพเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน ให้ผู้รับเหมาอพยพไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัยและ ใกล้ที่สุด (ภาพประกอบ 2) เมื่อไปถึงจุดรวมพลให้รายงานตัวต่อผู้ตรวจสอบจำนวนผู้อพยพ โดยให้แจ้งชื่อ และสังกัดบริษัทและจำนวน

### 9.4 การใช้อุปกรณ์ดับเพลิงทุกชนิดของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย)

- 9.4.1 **ไม่อนุญาต** ให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) เช่น น้ำดับเพลิง สายดับเพลิง ถังดับเพลิง เป็นต้น (อนุญาตให้ใช้เฉพาะกรณีมีเหตุฉุกเฉินเท่านั้น)
- 9.4.2 ถังดับเพลิงที่ผู้รับเหมาจะนำมาเข้ามาใช้งานจะต้องมีสภาพพร้อมใช้งาน และติดแสดงป้ายผลการตรวจสอบ และมีจำนวนที่เพียงพอต่อการใช้งาน **โดยจะต้องมีค่า Fire Rating ไม่น้อยกว่า 4A+4B+C** ถ้า Rating น้อยกว่า ต้องเพิ่มจำนวนถังดับเพลิง
- 9.4.3 กรณีที่มีการใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงทุกชนิดจะต้องแจ้งให้พนักงานของ UBE ทราบทันทีแม้จะเป็นอุปกรณ์ดับเพลิงของผู้รับเหมาเองก็ตาม

### 9.5 ผู้รับเหมาที่มีอาการเจ็บป่วยและต้องการไปที่ห้องปฐมพยาบาลเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วย

สามารถใช้บริการได้ที่ห้องพยาบาลของ UCHA CPL โดยแจ้งผู้ควบคุมงาน เพื่อให้พาไปยังห้องพยาบาลด้วย

## 10 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและการจัดการด้านอาชีวอนามัย

### 10.1 การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

- 10.1.1 ผู้ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงใหญ่ทุกคนจะต้องจัดเก็บวัสดุที่เกิดจากงานซ่อมบำรุงใหญ่ โดยไม่ให้มีขยะหรือ Scrap เหลือตกค้างในบริเวณก่อสร้าง หรือพื้นที่ทำงาน โดยจะต้องจัดเก็บทุก ๆ วัน หลังเลิกงาน และนำขยะมาทิ้งตามจุดรองรับแบบแยกประเภทที่กำหนดไว้
- 10.1.2 ห้ามทิ้งขยะหรือ Scrap หรือวัสดุอันตรายระบบน้ำในเขตโรงงาน โดยเด็ดขาด
- 10.1.3 สำหรับเศษฉนวน (Insulation) ทุกชนิดทุกประเภท ที่ไม่ใช่แล้ว จะต้องแยกแยะแถมโลหะออกจากเศษเนื้อฉนวน และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายจะต้องใส่เศษฉนวน (Insulation) ในถุงพลาสติกใสที่มีสภาพดี ไม่ฉีกขาดจนเป็นสาเหตุทำให้เศษฉนวน (Insulation) รั่วไหลออกมาได้ และมีภาชนะสำหรับบรรจุก่อนนำไปทิ้งยังที่กำหนดไว้
- 10.1.4 คราบน้ำมัน หรือ สารเคมีอื่น ๆ ที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ห้ามทิ้งลงระบายน้ำโดยตรงเด็ดขาด จะต้องจัดเตรียมภาชนะมารองรับ ก่อนนำไปกำจัดตามข้อกำหนดของโรงงานต่อไป
- 10.1.5 เศษยางที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมซ่อมบำรุงจะต้องได้รับการจัดการตามวิธีการ โดยให้ Shift Sup. ควบคุมดูแลก่อนรวบรวมไปไว้ในจุดที่กำหนดทุกวัน ห้ามจัดเก็บหรือมีตกค้างในพื้นที่ทำงาน

- 9.1.10.5 ให้ผู้รับเหมาจัดทำ TAG ตามแบบที่แนบ และจัดทำตารางที่เป็นชื่อของบริษัท

ผู้รับเหมาประทับด้วยสีแดงเพื่อขึ้นต้นว่าเป็นของบริษัทใด ปรก จะไม่อนุญาตให้ออกหากไม่มีรอยประทับ

- 9.1.11 ผู้รับเหมาต้องประเมินตนเองทุกวัน ตามแบบคัดกรองโรคฯ ที่กำหนด (เอกสารแนบ 18) และมีสมุดประจำตัวการตรวจ ATK (ภาพประกอบ 5) เพื่อแสดงให้ ปรก, ที่ร่วทางเข้าเขตผลิต ตรวจสอบ

### 9.2 การขออนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออกโรงงาน

จะอนุญาตให้นำวัสดุผ่านออกนอกโรงงาน ได้เฉพาะที่ประตูหน้า (Main gate) ของแต่ละโรงงานใน กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) โดยจะมีอาคารใช้งานเพียง 1 วันเท่านั้น จะมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

- 9.2.1 สิ่งของ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ผู้รับเหมานำมาเข้ามาเพื่อใช้งานในเขตโรงงานเพียง 1 วัน (นำเข้าแล้วนำกลับออกไปภายในวันเดียวกัน) ให้กรอกรายละเอียดเมื่อจะนำผ่านเข้าในแบบฟอร์มการขออนุญาตนำวัสดุผ่านเข้า-ออกโรงงาน (ขอใช้ที่ ปรก.) (เอกสารแนบ 5) เมื่อนำออกในวันนั้นให้นำแบบฟอร์มดังกล่าวให้ ปรก, ตรวจสอบโดยไม่ต้องมีลายมือชื่อผู้มีอำนาจอนุมัตินำวัสดุผ่านออกของ UBE
- 9.2.2 สิ่งของ วัสดุ อุปกรณ์ ที่นำเข้ามาใช้งานเกินกว่า 1 วัน จะต้องปฏิบัติดังนี้
- 9.2.2.1 ต้องแจ้งรายละเอียดการนำเข้ามา แบบฟอร์มการขออนุญาตนำวัสดุเข้า-ออกโรงงาน (เอกสารแนบ 5) โดยสิ่งของ วัสดุ อุปกรณ์ที่จะนำเข้าจะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานก่อนการนำเข้าโดยไม่ต้องการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอีกครั้งเพื่อความสะดวกรวดเร็วในการนำเข้า (เอกสารแนบ 5)
- 9.2.2.2 เมื่อนำผ่านออกจะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้ควบคุมงานก่อนติดต่อให้ผู้มีอำนาจอนุมัตินำผ่านออกของ UBE ลงนามในแบบฟอร์มการขออนุญาตนำวัสดุเข้า-ออกโรงงานใบใหม่ในวันที่จะมีการนำออก (เอกสารแนบ 5)
- 9.2.2.3 สิ่งของที่นำเข้ามาใช้งานในพื้นที่ด้านหน้าโรงงาน UCHA Nylon เมื่อนำผ่านออกจะอนุญาตให้ผ่านออก Main gate CPL. สำหรับสิ่งของที่นำเข้ามาใช้งานในพื้นที่ด้านหลังโรงงาน CPL เมื่อนำผ่านออกจะอนุญาตให้ผ่านออก G-4 และ UB-3/1 โดยคนที่ผู้รับเหมาจะนำวัสดุใส่ภาชนะ ให้แจ้งผู้ตรวจสอบของ UBE ว่าถูกต้องตรงตามใบขออนุญาตที่ได้รับอนุมัติหรือไม่และให้ผู้ตรวจสอบของ UBE ลงชื่ออนุมัติการนำออกทุกครั้ง และการตรวจสอบที่หน้าประตูโดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจะเป็นการคุ้มครองเป็นครั้งสุดท้าย ทั้งนี้เพื่อจะได้ไม่เสียเวลาในการตรวจสอบเมื่อนำสิ่งของผ่านออก
- 9.2.2.4 เพื่อป้องกันการปะปนกันของสิ่งของ/เครื่องมือต่าง ๆ ระหว่างผู้รับเหมา ควรจัดทำเครื่องหมาย /สัญลักษณ์บนสิ่งของนั้น เช่น อุปกรณ์ถังรับ, ถังดับเพลิง ฯ ก่อนที่จะนำเข้ามาใช้งานในเขตโรงงาน

- 10.1.6 เศษโลหะหรืออุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้ว ให้จัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนดให้เท่านั้น

### หมายเหตุ

UCHA Nylon, UCHA CPL, UFA Plant และ TSL Plant กำหนดให้ผู้รับเหมาจะต้องทำความสะอาดพื้นที่ทำงานของตนเองเป็นประจำทุกวัน

### 10.2 การจัดการด้านอาชีวอนามัย

- 10.2.1 งานประเภทที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (10) จะต้องจัดให้พนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงอย่างเหมาะสม ทั้งนี้พื้นที่การปฏิบัติงานจะต้องจัดให้มีเสียงดังไม่เกิน 140 เดซิเบล (10)
- 10.2.2 การทำงานในเวลากลางคืน, ในสถานที่อับอากาศ หรือบริเวณที่มีแสงน้อย จะต้องมีการจัดเตรียมระบบแสงสว่างอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน
- 10.2.3 ห้ามผู้รับเหมาปีสตาเวหรือจุดเจาะในบริเวณต่าง ๆ ในเขตโรงงานโดยเด็ดขาด ยกเว้นพื้นที่ที่บริษัทฯ จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น ( ภาพประกอบ 2)
- 10.2.4 การทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีระดับความร้อนสูงเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนด (40 องศาเซลเซียส) จะต้องมีการดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงาน ไม่ให้ความร้อนสูงเกินค่ามาตรฐาน หากดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานแล้ว ความร้อนยังสูงเกินค่ามาตรฐานอีก จะต้องติดป้ายเตือนอันตราย และจัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่
- 10.2.5 งานที่มีฝุ่นละอองจาก Insulation, ครวีน, ฝุ่นจากงานเชื่อม หรือละอองไอต่าง ๆ จากการใช้สารเคมี จะต้องมีการจัดเตรียมระบบระบายอากาศหรือจัดกระบายอากาศในสถานที่ทำงานให้ดีโดยต้องไม่มีผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานในบริเวณใกล้เคียง และหมั่นรอบโรงงาน
- 10.2.6 กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) มีการจัดเตรียมเครื่องเวชภัณฑ์และยาสำหรับการให้บริการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่ห้องปฐมพยาบาล (First Aid Room) สำหรับพนักงานและผู้รับเหมาที่มีอาการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยทุกคน
- 10.2.7 เพื่อเป็นการแสดงถึงความเป็นโรงงานสีขาว และเป็นมาตรการป้องกันเพื่อไม่ให้มีการแพร่ระบาดของโรค หรือดื่มสุรเข้ามปฏิบัติงานจึงมีการตรวจปริมาณแอลกอฮอล์ในลมหายใจ และสุ่มตรวจสารเสพติดในปัสสาวะ
- 10.2.8 กรณีมีการสูดดมสารเสพติด หากตรวจพบ ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ และห้ามบุคคลนั้น เข้ามาทำงานใน กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย)
- 10.2.9 มีการจัดให้บริการห้องน้ำชั่วคราว สำหรับชาย-หญิง บริเวณ G-4 จำนวน 10 ห้อง และที่ ทิศตะวันตกของ DBN.2 Sub. Station 4 ห้อง (สำหรับ UCHA CPL) (ภาพประกอบ 2)
- 10.2.10 จุดบริการน้ำดื่ม (ภาพประกอบ 2)



- UCHA CPL และ UFA Plant กำหนดไว้ 3 จุด ได้แก่ กิสิก CCR, ทิศตะวันออกของ UFA , ทิศตะวันตกของ Caprolactam Unit
- TSL plant กำหนดไว้ 3 จุด ได้แก่ Main Gate TSL TS-3 TS-5
- UCHA Nylon กำหนดไว้ 1 จุด ได้แก่ หน่วยงาน Maintenance spare part

## 11 การรายงานและสอบสวนอุบัติเหตุ/เหตุการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุงใหญ่

- 11.1 เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนที่เกี่ยวข้องในงานซ่อมบำรุงใหญ่ให้แจ้งต่อผู้ควบคุมงาน หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ กลุ่มบริษัทอุเบะ ด้วยวาจาทันที
- 11.2 ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทุกกรณี ใน Work Permit ทุกประเภทของงานนั้น จะต้องถูกยกเลิก และให้มีการแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุในพื้นที่ทำงานก่อน จึงขออนุญาตทำงานโดยใช้ Permit ใบใหม่
- 11.3 ผู้ควบคุมงานกรอกแบบรายงานอุบัติเหตุ/เหตุการณ์ผิดปกติ (หน้า 1/4) และรายงานให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของ กลุ่มบริษัทอุเบะ โดยมีทั้งขึ้นต้นแต่เกิดเหตุการณ์
- 11.4 อุบัติเหตุทุกเหตุการณ์ต้องสอบสวนให้เสร็จสิ้นภายใน 2 วันทำการ และต้องมีการแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรม โดยกรอกแบบสอบสวนอุบัติเหตุ (หน้า 2/4-4/4)
- 11.5 ให้นำกรณีอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นไปจัดทำ Safety Talk ของบริษัทผู้รับเหมา เพื่อใช้สอนงานหรือเตือนเรื่องความปลอดภัยและบันทึกผลการทำ Safety Talk และส่งที่หน่วยงาน OSHE (ทั้งนี้ ให้ถือปฏิบัติตามที่กล่าวมาข้างต้นเป็นสำคัญ ซึ่งหากไม่ได้กล่าวอ้างไว้ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานปกติที่มีการปฏิบัติอยู่ตาม ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การรายงาน และการสอบสวนอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุ (UP-OS-00-009)
- 11.6 ผู้รับเหมาทุกบริษัทต้องรวบรวม และจัดส่งข้อมูลการทำงาน เมื่อจบงานวันสุดท้ายให้กับผู้ควบคุมงานของ กลุ่มบริษัทอุเบะ เพื่อนำไปคำนวณค่าอุบัติเหตุ

## 12 การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

- 12.1 เมื่อเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินขึ้น ให้ผู้รับเหมาแจ้งสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน และวิธีการปฏิบัติจากการประกาศแจ้งโดยผู้ที่ได้รับมอบหมายตามแผนการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน
- 12.2 ให้หยุดการทำงานและตรวจสอบอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพปลอดภัย โดยเฉพาะถังก๊าซให้ปิดวาล์ว, อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ผู้รับเหมาแต่ละเข้าใช้งานอยู่
- 12.3 อพยพจาก Plant ให้ใช้ประตูทางออกใด ๆ ที่ใกล้ที่สุด แล้วให้มายังจุดรวมพล ที่กำหนดไว้เพื่อทำการตรวจนับจำนวนพนักงาน หรือพนักงานผู้รับเหมา (ภาพประกอบ 2)

30

- 13.5.3 จากข้อ 13.5.2 หากตรวจพบการละเมิดเป็นครั้งที่สอง (ก่อนจะเข้าเขตผลิต) จะห้ามเข้าทำงานทันทีและตลอดไป ใน กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) (ลงบันทึกประวัติ)
- 13.6 กรณีที่มีการขโมยทรัพย์สินจะส่งให้เจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินคดีตามกฎหมายทันที
- 13.7 ผู้รับเหมาก่อเหตุทะเลาะวิวาทและคู่ควรก่อเหตุ รวมถึงผู้กรณ **ไม่อนุญาต**ให้เข้าทำงานในกลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) ตลอดไป (ลงบันทึกประวัติ)
- 13.8 การคุ้มครองสารเสพติด หากตรวจพบ ให้ดำเนินการตามระเบียบปฏิบัติของทางราชการ และห้ามบุคคลนั้น เข้ามาทำงานใน กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย)

## 14. ภาคผนวก

### เอกสารอ้างอิง

- UP-OS-00-008 ระบบการขออนุญาตทำงาน (Work Permit System)
- WI-EM-00-039 การติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราว
- WI-EM-00-001 การตรวจสอบเครื่องมือสื่อสารและอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนนำเข้าไปในพื้นที่เขตผลิต
- UP-OS-00-009 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุ
- WI-OS-01-006 การควบคุมความปลอดภัยในการใช้แรงงาน
- WI-OS-01-008 การตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่
- UP-EM-01-001 TAG-OUT Procedure
- WI-OS-04-001 การรักษาความปลอดภัย
- FM-OS-01-019 Record of Chain Block & Lever Hoist Inspection
- UP-OS-00-010 การจัดกรากของเสีย
- WI-OS-02-003 การจัดกราก Contaminated waste rubber

### เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 ขั้นตอนและตัวอย่างเอกสารตท.10 และหนังสือมอบอำนาจ สำหรับชาวต่างชาติ
- เอกสารแนบ 2 แบบฟอร์มประวัติผู้รับเหมา
- เอกสารแนบ 3 เอกสารประกอบใบอนุญาตทำงาน
- เอกสารแนบ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มการตรวจสภาพรถจักรยาน, บั๊กรถอนุญาตใช้จักรยาน
- เอกสารแนบ 5 แบบฟอร์มนำวัสดุผ่านออกนอกโรงงาน
- เอกสารแนบ 6 แบบฟอร์มขอมิบัติการผ่านเข้าโรงงานสำหรับผู้รับเหมา
- เอกสารแนบ 7 ตัวอย่างการออกแบบ Single line diagram พร้อม Load list อุปกรณ์ไฟฟ้า
- เอกสารแนบ 8 ตัวอย่างตาราง ตรวจสอบเครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า (Generator) ประจำวัน
- เอกสารแนบ 9 Fact Sheet : การตรวจสุขภาพกรณีปฏิบัติงานบนที่สูง

- 12.4 กรณีพบเหตุเพลิงไหม้ ให้ทำการดับเพลิงด้วยอุปกรณ์ที่เหมาะสมในทันที(หากสามารถปฏิบัติงานได้) อาทิเช่น ใช้ถังดับเพลิงที่อยู่ใกล้ที่สุด เป็นต้น หรือแจ้งเหตุโดยใช้นาฬิกาสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- 12.5 กรณีมีผู้บาดเจ็บ ให้ให้พิจารณาช่วยเหลือผู้บาดเจ็บทันที (หากสามารถปฏิบัติงานได้) และให้นำส่งต่อยังห้องปฐมพยาบาลของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) ต่อไป
- 12.6 ใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) ทุกใบ ทุกพื้นที่ จะต้องถูกยกเลิกและมีการแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ทำงานก่อน จึงขออนุญาตทำงานโดยใช้ Work Permit ใบใหม่

## 13 มาตรการลงโทษสำหรับพนักงานที่ไม่เป็นระเบียบ ด้านความปลอดภัยฯ ในงานซ่อมบำรุงใหญ่

มาตรการลงโทษผู้รับเหมาทุกคนที่ละเมิดกฎระเบียบบริษัท ด้านความปลอดภัยฯ อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงงานรักษาความปลอดภัย จะมีมาตรการลงโทษดังนี้

- 13.1 เมื่อพบผู้รับเหมาคนใด ทำผิดกฎระเบียบความปลอดภัยฯ ของบริษัท ในเบื้องต้นจะทำการจดชื่อ-สกุล ส่งกลับบริษัท และกล่าวตักเตือนด้วยวาจา 1 ครั้ง หากในหน่วยงาน OSHE จะทำการสรุปรายชื่อ และส่งกัก แจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาและกำหนดมาตรการแก้ไขป้องกันต่อไป
- 13.2 หากพบผู้รับเหมาเดิมจากข้อ 13.1 ทำผิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัยฯ ของบริษัทฯ จะเป็นสาเหตุเดิมหรือสาเหตุใหม่ก็ตาม ครั้งนี้ทางบริษัทฯ จะเชิญผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมาคนดังกล่าวมาทำการสอบสวนพร้อมกับการกำหนดมาตรการลงโทษตามความเหมาะสม
- 13.3 การพิจารณาว่าผู้รับเหมา ทำผิดกฎระเบียบด้านความปลอดภัยฯ อย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของหน่วยงาน OSHE เป็นผู้วินิจฉัยในขั้นต้น
- 13.4 กรณีที่มีการฝ่าฝืนกฎระเบียบหรือกระทำการใดๆ อันอาจส่งผล หรือก่อให้เกิด **ความรุนแรง** ทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ผู้รับเหมาดังกล่าวจะถูกให้ออกจาก กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) ทันที รวมถึงพิจารณาห้ามเข้าทำงานใน กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) อีกตลอดไป
- 13.5 มาตรการลงโทษกรณีพบอุปกรณ์/เครื่องมือต้องห้ามที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนได้เข้าไปในเขตผลิต รวมถึงอุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดต่าง ๆ ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบอย่างถูกต้องจากหน่วยงานซ่อมบำรุง (หน่วยงานไฟฟ้า)
  - 13.5.1 หากตรวจพบการละเมิดโดยการนำอุปกรณ์ต้องห้ามเข้าไปในพื้นที่เขตผลิตแล้ว เช่น ถูกตรวจพบในพื้นที่เขตผลิต, ถูกตรวจพบขณะผ่านออกจากเขตผลิต จะเชิญออก และห้ามเข้าทำงานทันที และตลอดไป ใน กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) (ลงบันทึกประวัติ)
  - 13.5.2 หากตรวจพบก่อนที่จะผ่านเข้าเขตผลิต เป็นครั้งแรกให้ปฏิบัติตามข้อ 13.1

31

- เอกสารแนบ 10 เอกสารแนบใบอนุญาตทำงานประเภทงานทั่วไป Cold work
- เอกสารแนบ 11 TSL work permit route
- เอกสารแนบ 12 ใบอนุญาตถ่ายภาพสำหรับผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอก
- เอกสารแนบ 13 Tag อนุญาตให้ใช้อุปกรณ์ประเภท Air supply และสติ๊กเกอร์
- เอกสารแนบ 14 Tag อนุญาต ให้พนักงาน Short term contractor ผ่านออกก่อนเวลาที่กำหนด
- เอกสารแนบ 15 Log book บันทึกเวลาการเข้า-ออก ของผู้รับเหมา ที่ใช้ Tag ตามเอกสารแนบ 14
- เอกสารแนบ 16 แบบฟอร์มของตรวจผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง
- เอกสารแนบ 17 Specification ของค้ำยันไฟ
- เอกสารแนบ 18 แบบคัดกรองโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา ประจำวัน
- เอกสารแนบ 19 มาตรการทั่วไป และมาตรการป้องกัน และควบคุม COVID-19 สำหรับผู้รับเหมาในงานซ่อมบำรุง
- เอกสารแนบ 20 ขั้นตอนปฏิบัติงานในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรค COVID-19

### ภาพประกอบ

- ภาพประกอบ 1 ตัวอย่างบัตรผ่านชั่วคราวสำหรับผู้รับเหมา (แนบสีแดง)
- ภาพประกอบ 2 Plot Plan ของ กลุ่มบริษัทอุเบะ (ประเทศไทย) และตำแหน่งสำคัญช่วงงานซ่อมบำรุงใหญ่
- ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างบัตรประจำตัวผู้รับเหมา
- ภาพประกอบ 4 ตัวอย่างสติ๊กเกอร์ อนุญาตทำงานเกี่ยวกับที่ขึ้นอากาศ
- ภาพประกอบ 5 สมุดประจำตัวการตรวจ ATK

### เอกสารแนบ 1

ขั้นตอนการยื่นเอกสาร ตท.10 (การทำงานเร่งด่วนตามมาตรา 9 ระยะเวลาไม่เกิน 15 วัน)


- เตรียมเอกสารต่าง ๆ เพื่อที่จะใช้ในการยื่นเอกสารตท.10 ดังต่อไปนี้
  - 1.1 แบบฟอร์ม ตท.10 ติดรูปถ่ายขนาด 3x4 เซนติเมตร จำนวน 2 ชุด โดยให้นำนายจ้างหรือผู้ได้รับมอบอำนาจให้ลงนามแทนเซ็นชื่อในช่องผู้แจ้ง
  - 1.2 หนังสือแสดงเหตุจำเป็นต้องแจ้งการเข้าทำงานอื่นจำเป็นและเร่งด่วน เช่น หนังสือเชิญประชุม และการประชุม, จดหมายแจ้งสาเหตุการเข้าทำงานเร่งด่วนที่ออกโดยนายจ้าง เป็นต้น
  - 1.3 หนังสือเดินทางตัวจริง พร้อมสำเนาหน้ารูปถ่าย และหน้าที่ประทับตราลงวันที่ที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยให้ต่างด้วยเซ็นรับรองสำเนาหนังสือเดินทางด้วย
  - 1.4 สำเนาหนังสือจดทะเบียนนิติบุคคลของเจ้าของสถานที่นายจ้าง (ไม่เกิน 6 เดือน) และสำเนาทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ภ.พ.01 ที่ระบุประเภทกิจการ พร้อมลงนามรับรองสำเนาถูกต้องโดยกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม อย่างน้อย 2 คน หรืออาจมอบอำนาจให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งลงนาม

แทน โดยบุคคลนั้นจะต้องแนบหนังสือมอบอำนาจ และสำเนาบัตรประชาชนของผู้ได้รับมอบอำนาจด้วย

- 1.5 กรณีนายจ้างเป็นคนที่ต่างตัวให้แสดงสำเนาใบอนุญาตทำงานของนายจ้าง และหากนายจ้างผู้นั้นไม่ได้ทำงานในประเทศไทยและไม่มีใบอนุญาตทำงานต้องให้ Notary Public และสถานทูตไทยรับรองการมอบอำนาจไว้กรรมการหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งลงนามแทน
- 1.6 กรณีนายจ้างเป็นคนไทยให้แสดงสำเนาบัตรประชาชน
- 1.7 หนังสือมอบอำนาจจากคนต่างตัว หรือนายจ้าง (กรณีคนต่างตัว หรือนายจ้างไม่มาขึ้นด้วยตนเอง) ติดอากรแสตมป์ 10 บาท และสำเนาบัตรประชาชนของผู้รับมอบอำนาจ
2. เมื่อเอกสารทุกอย่างครบถ้วน ให้นำเอกสารดังกล่าวข้างต้น ไปยื่นที่สำนักงานจัดหางานระยอง และทางสำนักงานจัดหางานจะลงทะเบียนไว้ พร้อมทั้งลงเลขที่ไว้ในหนังสือเดินทางต่างประเทศของต่างตัว

## เอกสารแนบ 1

## ตัวอย่างเอกสาร ตท.10 และหนังสือมอบอำนาจ

มนท. พ.ศ. ๕๐ FORM WK. 10	<b>เฉพาะเจ้าหน้าที่</b> <b>FOR OFFICIAL USE ONLY</b> เลขที่..... วันที่.....
	แผนกจัดการจ้างเพื่อหาแรงงานจำเป็นและเร่งด่วนตามอัตรา ๙ RECRUITMENT FOR EMERGENCY AND URGENT WORK UNDER SECTION 9
กรมการจัดหางาน DEPARTMENT OF EMPLOYMENT	กระทรวงแรงงาน MINISTRY OF LABOUR
รูปถ่าย ขนาดรูป 3 X 4 ซม. ๗ ซม.	เขียนที่..... วันที่..... ปี.....
เรื่อง แจ้งการจ้างงานเพื่อหาแรงงานจำเป็นและเร่งด่วนตามอัตรา ๙ Subject: Recruitment for emergency and urgent work	
ถึง นาย/นายหญิง..... To: Mr/Ms.....	
จ้างเป็นช่าง/ช่างช่วย..... สัญชาติ..... Employed as a worker/assistant..... Nationality.....	
อายุ..... ปี สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... Age..... Nationality..... Nationality..... Nationality.....	
ประเทศ..... ได้เคยมาขึ้นในประเทศไทยหรือไม่..... Country..... Has he/she ever worked in Thailand.....	
ระยะเวลาจ้าง..... วัน Duration of employment..... Days	
สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... Nationality..... Nationality..... Nationality.....	
ชื่อ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... Name..... Nationality..... Nationality..... Nationality.....	
สถานที่ทำงาน..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... Place of work..... Nationality..... Nationality..... Nationality.....	
สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... Nationality..... Nationality..... Nationality.....	
โทรศัพท์..... โทรสาร..... โทรสาร..... Telephone..... Facsimile..... Facsimile.....	
เว็บไซต์..... Website.....	
พินัยกรรม..... Testament.....	
1. <input type="checkbox"/> สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... 1. <input type="checkbox"/> Nationality..... Nationality..... Nationality.....	
2. <input type="checkbox"/> สัญชาติ..... สัญชาติ..... สัญชาติ..... 2. <input type="checkbox"/> Nationality..... Nationality..... Nationality.....	

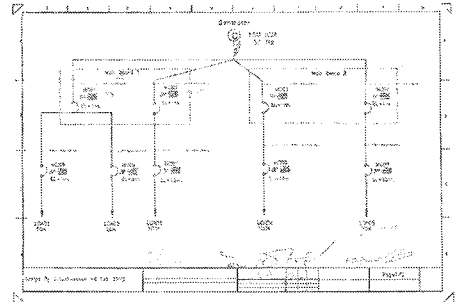
3. กรณีนายจ้างเป็นบุคคลธรรมดา In case the employer is a Natural Person <input type="checkbox"/> สำเนาบัตรประชาชนตัวจ้างฯ พร้อมสำเนาบัตรประชาชนของผู้จ้างเป็นนายจ้าง หรือ Copies of Identification card and house registration of a prospective employer, or <input type="checkbox"/> สำเนาหนังสือเดินทางของผู้จ้างเป็นนายจ้าง หรือ Copy of Passport of a prospective employer, or <input type="checkbox"/> สำเนาใบสัญญาเช่าของผู้จ้างเป็นนายจ้าง หรือ Copy of Certificate of permanent residence of a prospective employer กรณีนายจ้างเป็นนิติบุคคล In case the employer is Juristic Person <input type="checkbox"/> สำเนายกเลิกการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการของผู้จ้างเป็นนายจ้างหรือทะเบียน หรือได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการและดำเนินการโดยถูกต้องตามกฎหมาย โดยแสดงประเภทกิจการด้วย Copy of Certificate of a relevant Government agency stating the business of a prospective employer has legally been requested or granted a license to establish and operate, and the type of business has been specified. 4. รูปถ่าย ขนาด ๓ x ๔ ซม. จำนวน ๓ รูป 3 Photos (Size 3 x 4 cm)	ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อมูลข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ I hereby certify that the information given above is true in every respect. ลงชื่อ..... Signature..... วันที่..... Date.....
เฉพาะเจ้าหน้าที่ FOR OFFICIAL USE ONLY ได้รับทราบการจ้างงานเพื่อหาแรงงานจำเป็นและเร่งด่วนตามอัตรา ๙ Received the recruitment for emergency and urgent work under section 9 ลงชื่อ..... Signature..... วันที่..... Date.....	


<b>Power of Attorney</b> <b>หนังสือมอบอำนาจ</b>		Duty Stamp 10 Bath ๑๐ บาท
Written at ที่.....		
Date..... Month..... B.E..... วันที่..... เดือน..... พ.ศ.....		
1. Mr./Mrs./Miss. ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว..... hereby authorize and appoint Mr./Mrs./Miss..... at present working หมายมอบอำนาจให้ นาย/นาง/นางสาว..... ปัจจุบันทำงานใน..... In the position of..... at the office of..... ตำแหน่ง..... ตั้งอยู่ที่สำนักงาน..... Tel..... Located on..... Soi/Lane..... โทร..... ที่อยู่เลขที่..... ซอย..... Rd..... Sub-District..... District..... ถนน..... แขวง..... เขต..... Province..... to be lawful and legal attorney for the purpose concerning with work permit. จังหวัด..... มีอำนาจดำเนินการเกี่ยวกับการขอใบอนุญาตทำงาน ลงนามในเอกสารประกอบการ sign any documents on behalf of myself including changing words on the related documents. ขอขออนุญาตแทนข้าพเจ้าได้ทุกฉบับ รวมทั้งเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อความในเอกสารดังกล่าวด้วย What has been done by..... will remain in full force การได้ทำโดยนาย/นาง/นางสาว..... ได้กระทำไปให้ถือเสมือนว่า and effect as it has been done by myself. ข้าพเจ้าได้กระทำเรื่องทุกประการ Signed..... Grantor ลงชื่อ..... ผู้มอบอำนาจ Signed..... Grantee ลงชื่อ..... ผู้รับมอบอำนาจ Signed..... Witness ลงชื่อ..... พยาน Signed..... Witness ลงชื่อ..... พยาน		
Remark: หากผู้มอบอำนาจประสงค์จะจำกัดขอบเขตการมอบอำนาจเป็นอย่างอื่น ผู้มอบอำนาจให้ โดยไม่ต้องใช้ข้อความตามนี้ In case grantor prefer to limit the authorization giving to the grantee it could be done by using the other forms of power of attorney.		



PAGE: 001017 Date Rec'd:

เอกสารแนบตัวอย่างการออกแบบ Single line diagram พร้อม Load list อุปกรณ์ ซึ่งผู้รับเหมาต้องแนบพร้อมกับการขออนุญาตก่อน Start เครื่อง Generator ในครั้งแรก และต้องทำการตรวจสอบใหม่ทุกครั้งหากมีการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ เช่น สายไฟ, อุปกรณ์ต่อพ่วง เป็นต้น



	VIRAVARAK PRATANA CORP., LTD.														
	Monitoring Current Status Due														
	Project : J-1958 AIR-Ducts Rectification Project														
	Location : UREB GROUP Location : A/R, BGRU														
Date : 28 February 2012															

TIME	MOCB 1			MOCB 2			MOCB 3			MOCB 4		
	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)
1:00	11.7	1.7	11.7							11.4	0.3	11.7
1:30	11.2	1.2	6.3				11.4	1.4	11.4	0.4	6.3	
2:00	10.8	0.8	5.0	9.7	2.0		0.4	0.8	6.0	14.1	1.2	9.7
2:30	10.0	0.0	2.8	1.7	0.0	0.1	0.0	2.2	0.0	14.1	0.0	1.7
3:00	17.4	0.0	16.1	1.5	0.0	0.2	1.2	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5

TIME	MOCB 5			MOCB 6			MOCB 7			MOCB 8		
	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)
3:30	2.0	0.0	1.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0
4:00	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
4:30	3.0	0.2	3.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0
5:00	10.0	0.0	10.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0
5:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

TIME	MOCB 9		
	L-1(A)	L-2(A)	L-3(A)
6:00	0.0	0.0	0.0
6:30	0.0	0.0	0.0
7:00	3.0	0.1	3.0
7:30	0.0	0.0	0.0
8:00	0.0	0.0	0.0

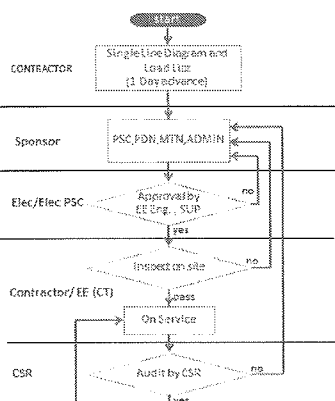
Reviewed By: Bengang
Reviewed By: Suphanant

## เอกสารแนบ 8

ตัวอย่างตาราง ตรวจสอบเครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า (Generator) ประจำวัน

[illegible]

ขั้นตอนการขออนุญาตระบบไฟฟ้าชั่วคราว  
Temporary Electric System Approval/Audit Process



## เอกสารแนบ 9

**Fact Sheet : การตรวจคุณภาพการฉีดยาปฏิชีวนะแบบที่สูง**

จุดประสงค์ : 1. เพื่อศึกษารัฐสภาพของภูมิประเทศที่เปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาไปจากแรงดึงดูดดึงดูด แรงเหวี่ยง การกระทำของแรงที่สูง  
ของ สัตว์บก

หมายเหตุผู้ว่า  
รมยอธัง งามบะทีตั้งฐานที่ประดิษฐานพระพุทธรูปหรืองานพระพุทธรูปที่นำมาจากอินเดีย ๒๕ องค์ จากพระบรมมหาราชวัง  
สมัยต้น ๒ หมวดขึ้นที่ ๒ เช่น งามบะทีอวตตังค์หัวบ้าน งามซอซอหลังกะ งามบะ Pipe Rack ขึ้นบันได  
ที่หน้า : งามบะทีทวาร เพื่อถวียนพระพุทธรูปในพระวิหารพระมหาเจดีย์องค์กลางซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว  
และสมเด็จพระราชินีนาถทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างขึ้น พ.ศ. ๒๕๓๖)

เกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพการปฏิบัติงานที่สูงสุด

ไม่มีโรคประจำตัว	ไม่อยู่ในแนวทางการรักษา	การตรวจทั่วไปโดยพยาบาลวิชาชีพ
1. โรคตับแข็ง (Cirrhosis)	1. ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension)	1. ไม่ติดเชื้อ (Defecancy)
2. โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension)	(Antihypertensive)	2. ไม่มีภาวะโลหิตจางหรือภาวะขาดธาตุเหล็ก (Limitation of movement)
3. โรคเบาหวาน (DM.)	3. ภาวะไขมันในเลือดสูง (Sedative)	3. ไม่มีภาวะผิดปกติเกี่ยวกับหัวใจ (Heart)
4. โรคหัวใจ (Heart Disease)	4. ภาวะขาดสารอาหาร (Anorexia)	4. ไม่มีภาวะผิดปกติเกี่ยวกับปอด (Lung)
5. โรคไตเรื้อรัง (Acropolyosis)	5. ภาวะขาดวิตามิน (Vitamin Deficiency)	5. Blood Pressure $\geq 90/60$ mmHg $\leq 130/90$ mmHg
	6. ภาวะขาดวิตามินซี (Vitamin C Deficiency)	6. Pulse $\geq 40$ $\leq 100$ ครั้งต่อนาที
	7. ภาวะขาดวิตามินบี (Vitamin B Deficiency)	7. Rectal temperature $\leq 28$ องศาเซลเซียส
	8. ภาวะขาดวิตามินอี (Vitamin E Deficiency)	8. Alcohol breath - test $\leq 20$ mg%

ที่มา : แบบฟอร์มการตรวจสอบการหักเงินกรณีปฏิทินการเงินแบบคู่

จำนวนการปฏิบัติ :

- [illegible]

หมายเหตุ : กรณีนี้เป็นเคื่องมือตรวจสอบจากภายนอกเกี่ยวกับงานค้ำประกันงาน Week Speaker จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ OSHE เพื่อประสานงานกับทางพยาบาลก่อนจะลงหน้า



## เอกสารแนบ 14

Tag อนุญาต ให้พนักงาน Short term contractor ผ่านออกก่อนเวลาที่กำหนด

[illegible]

**เอกสารแนบ 15** Log book บันทึกเวลาการเข้า-ออก ของผู้รับเหมา ที่ใช้ Tag ตามเอกสารแนบ 14

[illegible]

เอกสารแนบ 16 แบบฟอร์มของตรวจผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

# แบบฟอร์มขอตรวจผู้ปฏิบัติงานบนที่สูง

UBE GROUP (THAILAND)

ส่วนที่ 1 ส่วนบริหารฝ่ายงานต้นสังกัด    ☐ UCHA    ☐ TSL    ☐ UTCA    ☐ UFA    ☐ LONG TERM .....  
☐ SHORT TERM.....

เรียน ผู้จัดการ SH  
 จังหวัด .....,  
 เขต .....,  
 ตำบล .....,  
 หมู่บ้าน .....,  
 วันที่ .....

ขอตรวจดูสุขภาพเพื่อปฏิบัติงานบนที่สูงจำนวน ..... คน      วันที่ขอตรวจ .....,  
 ชั่วโมงเวลา ....., น.

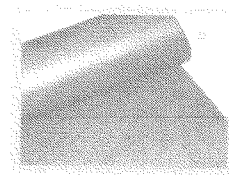
เพื่อปฏิบัติงานในที่นี้  
☐ ในเขตสี    ☐ ในเขตสีเขียว    ☐ นอกทั่วไป    ลักษณะหรือประเภทของงาน .....

ลงชื่อ .....  
 ผู้อำนวยการท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา หรือ 1 ใน ๒ ตำแหน่งก่อนหน้าที่มีฐานะ OSHE  
 ผู้ควบคุมงาน      ส่วนที่ 2 ส่วนรับ OSHE/พยาบาล

ที่	ชื่อ - นามสกุล	นายแพทย์โรค	วินิจฉัย	ผลการตรวจสุขภาพ	
				ผ่าน	ไม่ผ่าน
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

รับรองรายชื่อผู้ผ่านการตรวจ  
 ลงชื่อ .....  
 ( )  
 นายนาง UBE  
 SH Officer

เอกสารแนบ 17 Specification ของผ้ากันไฟ



PRODUCT CODE: SC2-750

## STANDARDS

This fabric has been performed to British Standard 476 part 4 non-combustibility and British Standard part 7 surface spread of flame class 1 rating awarded.

BS 6758 part 4 is one that also gives the  
 full compliance to the stringent Class O  
 Building Regulations 2000 Fire Safety, in per  
 paragraph A10 of approved document 6,  
 Volume 1 & 2, 2010 edition.

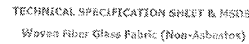
TECHNICAL SPECIFICATION SHEET & MSDS  
Woven Fiber Glass Fabric (Non-Asbestos)

## TYPICAL APPLICATIONS

Welding spatter protection, white reversing blankets,  
flexible connectors, funnels, caps and prefabricated  
guard material in various sizes meeting the flow of molten  
alloys, etc.

Series Counters	085
Weight	619 g (136)
Wheels	Swiss
Crank	Red
Wheel Diameter	350 (by instd)
Wheel Strength	750 lbs (instd)
Pushpins	075 (instd) ( 5)
Wheels	1.5x
Roll Length	50 M
Temperature/Torque	2000 (instd) G
Atmospheric Resistance	Very Good
Chemical Resistance	Excellent
Substrate Resistance	Excellent
Pushpin & Age Resistance	Excellent
Rollback Resistance	High (by instd) (instd)
Rollback Resistance	Low (by instd)

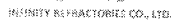
**เอกสารแนบ 18 แบบคัดกรองโรคปอดอักเสบจากเชื้อไวรัสโคโรนา ประจำวัน**



## TYPICAL APPLICATIONS

Welding spatter protection, stress relieving blanks, trouble shooting, fixtures, tools and production gasket materials valves controlling the flow of molten alloys, etc.

Weight	550 g only
Wingspan	2.03 m
Length	1.12 m
Wing Strength	155 kg / 345 lbs
Body Strength	140 kg / 308 lbs
Endurance	1.5 hr
Velocity	1.5 m
Roll Agility	40 ms
Thrust-to-Weight Ratio	7.5:1
Altitude Performance	Very Good
Altitude Service Ceiling	Excellent
Altitude Resistance	Excellent
Sunlight & Age Resistance	Excellent
Exterior Protection	Highly Abrasive Strength



$\mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^n \rightarrow \mathbb{R}^n \times \mathbb{R}^n$

กรมการแพทย์ไทยได้ลงมือจัดการเพื่อไว้ใช้ให้เร็ว (Cronos Press 2019; COVID-19) ดังต่อไปนี้

$$\frac{d}{dt} = \frac{d}{dt} \frac{d}{dt}$$

## 1. Discussion

☐ Contractor / Specialty / Vendor / Supplier

☐ **On average**  $\frac{1}{2}$  of a set,  $\dots$

[illegible]

☐ Yes

☐ ตระกูล..... นามสกุล..... ที่อยู่..... โทรศัพท์.....

$$5.777 \times 10^{-2} \pm 2.426 \times 10^{-2}$$

☐ ၆ ☐ ခုံကပ် ☐ မိမိခွာ ☐ အထက်ခံ ☐ အောက်ခံ ☐ အဝေး ☐ အနီး

☐ ปรากฏการณ์ ☐ ปัญหา ☐ กิจกรรม ☐ ความสำเร็จ ☐ ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น/ข้อสังเกต

☐ บทบาท/หน้าที่ ☐ ขั้นตอน/วิธีการ ☐ ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็น/ข้อสังเกต

3. เมื่อได้ทราบถึงพระพรที่พระเจ้าทรงประทานแก่ข้าพเจ้าแล้ว ข้าพเจ้าจึงขออธิษฐานต่อพระองค์

附录

[illegible]

**หมายเหตุ:** ห้าปีที่ผ่านมา เราได้เรียนรู้จากบทเรียนในอดีต โดยตั้งเป้าหมายไว้ว่า จะปรับปรุงคุณภาพในการระดมทุนจากพื้นที่ที่มีแนวโน้มจะขาดรายได้จากตลาดภายในประเทศ และหาหนทางระดมทุน

- [illegible]

จำนวนเจ้าพระยาที่บรรดามีอยู่ก่อนที่พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหมื่นมุนีจัตวามา

අනුමාන

0013-2544/01/0005-0000\$05.00/0

၇၂၆၆၆၆၆၆

75013-75017

หน่วยงานผู้ดำเนินการ:  อำเภอ:  จังหวัด:

ได้ประมาณครึ่งตัว มีทั้งคนไปรอรับและลงรถจำนวนมาก

Rev. 2 Date: 5 July 2021

เอกสารแนบ 19 มาตรการทั่วไป และมาตรการป้องกัน COVID-19 สำหรับผู้รับเหมาในหอซ่อมบำรุง

หมายเลข	No.	รายละเอียดกิจกรรม (Detail)	Res. By	Res. By (Check)	Res. By (Action)	Res. By
1		ติดต่อวิทยากรจาก 1-1 วิชาเลือกภาคเช้า และ 1-2 วิชาเลือกภาคบ่าย และ 2-7		ติดต่อวิทยากรอิสระ และขอ สมัครเป็นสปอนเซอร์	ทป.บ.	ทป.บ.
2		จัดซื้ออาหารว่างและเครื่องดื่มจาก ร้าน 123 เพื่อเป็น ของต้อนรับแขกจากวิทยากร		ติดต่อจากบริษัท 123 หรือ ติดต่อจาก 123	ทป.บ.	ทป.บ.
3		ส่งใบยืนยันการจองที่นั่งให้กับ Contact Person ของ ร้าน G-4 เพื่อรับ		ส่งเอกสารใบจองที่นั่งให้กับร้าน 123	ทป.บ.	ทป.บ.
4		แจ้งวิทยากรจาก 1-1 และ 1-2 ว่าขอ Shop และ 1-3 ว่าขอ Shop		แจ้งวิทยากรจาก 1-1 และ 1-2 ว่าขอ Shop และ 1-3 ว่าขอ Shop	ทป.บ.	ทป.บ.
5		นำเอกสารการจองที่นั่งจากวิทยากรทั้งหมด ไปส่งที่ร้าน 123 เพื่อรับ		นำเอกสารการจองที่นั่งจากวิทยากรทั้งหมด ไปส่งที่ร้าน 123 เพื่อรับ	ทป.บ.	ทป.บ.

[illegible]

No.	Plan	Do	Res. By	Check	Res. By	Action	Res. By
1	กองस्था ATK 30% ของกำลังพลใน 1 วัน	กองบัญชาการควบคุมสถานการณ์ชายแดนภาคใต้	USE Staff	กระทรวง & กองทัพ 987334	ผู้บัญชาการกองกำลังรักษาความสงบเรียบร้อย (OSSE) พันโทสุรินทร์ กิตติมาภรณ์ (หรือ พัน ATK (ตาม))	OSSE	OSSE
2	กองस्था ATK 30% ต่อ 1 วัน	กองบัญชาการควบคุมสถานการณ์ชายแดนภาคใต้	USE Staff	กระทรวง & กองทัพ 987334	ผู้บัญชาการกองกำลังรักษาความสงบเรียบร้อย (OSSE) พันโทสุรินทร์ กิตติมาภรณ์ (หรือ พัน ATK (ตาม))	OSSE	OSSE

[illegible]

เอกสารแนบ 19 มาตราการทั่วไป และมาตรการป้องกัน และควบคุม COVID-19 สำหรับผู้รับเหมาในงานซ่อมบำรุง

มาตรการป้องกัน และควบคุม COVID-19 สำหรับการขนส่งผู้โดยสารในทางขี้นมบ้าง

การบรรเทาทุกข์โดยสภาของรัฐบาล-ส่งผู้รับเหมา (ไม่รวมคนขับ)

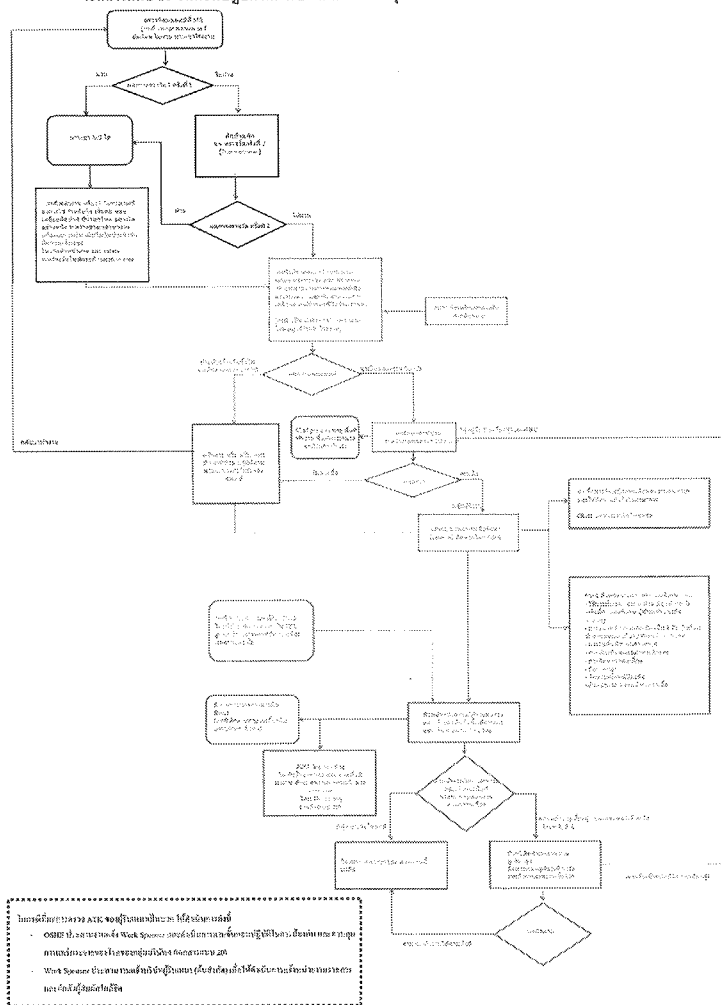
ประเภท	จำนวนผู้โดยสาร (คน)		รวม (คน)
	ในเรือ	บนดาดฟ้า	
กระดานดำ	1	6	7
กระดาน CAP	2	4	6
กระดาน 4 ประตู	3	4	7
รถ 6 ล้อโดยสาร	1	เก้าอี้รถ 50 คน/คัน พร้อมพนักงาน	-

WAPILWA :

การที่มีผู้ได้คะแนนมากว่าที่กำหนด แนะนำให้เป็นการวิ่งหลายเที่ยว

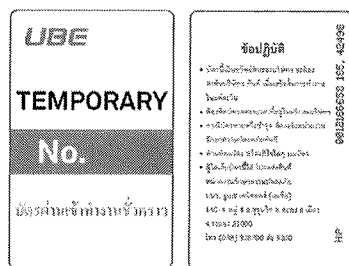
การเป็นผู้นำมีการรู้คู่โดยสารภาพว่าที่ผ่านหน้า จะทำการยึดมั่นงานหนัก และ Sticker ติดรถตลอดจนการเรียนรู้คุณค่าความเสียสละไปโดยที่เกิดขึ้นจากการไม่  
ปฏิเสธตามมาตรการดังกล่าว

เอกสารแนบ 20 ขั้นตอนปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายของโรค COVID-19

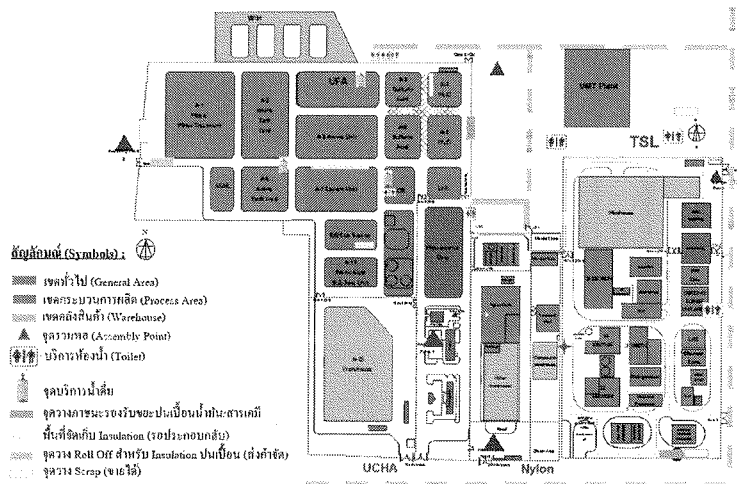




ภาพประกอบ 1 ตัวอย่างบัตรผ่านชั่วคราวสำหรับผู้รับเหมา



ภาพประกอบ 2 Plot Plan ของ กลุ่มบริษัทอุเบ (ประเทศไทย)

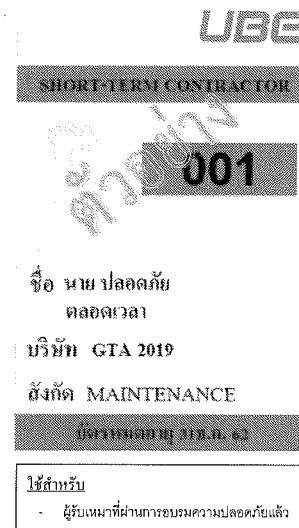


ภาพประกอบ 5 สมุดประจำตัวการตรวจ ATK

 <b>UBE GROUP (THAILAND)</b>	<b>สมุดประจำตัวการตรวจ ATK</b> <b>งาน GTA 2022</b>
ชื่อ ..... หมายเลขประจำตัว ..... บริษัท ..... สังกัดหน่วยงาน .....	<b>ขั้นตอนการปฏิบัติ :</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บริษัทผู้รับเหมาต้องแจ้งแผนการตรวจ ATK ของทีมงาน มาให้ผู้ควบคุมงานระดับ Sup-Engineer รับไป ตรวจสอบ และลงนามรับรอง</li> <li>2. ส่งแบบฟอร์มใบแจ้ง : มาแจ้ง ปก. G-4 หรือ Main gate UCHA ก่อนมาทำงาน อย่างน้อย 1 วันก่อนวันตรวจประจำตัวการตรวจ ATK จำนวน 1 คนต่อ 1 ทีมงาน</li> <li>3. หัวหน้างานหรือผู้รับเหมา ลงชื่อแบบฟอร์มตรวจ ในตารางหน้า 2 โดยให้กรรมการตรวจ ตรวจแบบฟอร์มใบแจ้ง</li> <li>4. ผู้รับเหมาแจ้งผลการตรวจ ATK จำนวนที่ระบุใน สมุดประจำตัวการตรวจ ATK</li> <li>5. ขึ้น สมุดประจำตัวการตรวจ ATK พร้อมกับบัตรของโครงการ (โปรเจกต์) ให้ ปก. ตรวจสอบและลงนาม G-4 หรือ Main gate UCHA</li> <li>6. กรณี สมุดประจำตัวการตรวจ ATK สูญหาย ให้นำสำเนาแบบฟอร์มตรวจใบแจ้ง : มาแจ้งขอ สมุดประจำตัวใหม่ ที่กองกักกันเชื้อ</li> <li>7. กรณี สมุดประจำตัวการตรวจ ATK สูญหาย ผู้รับเหมาขอ สักฉากร์ สักได้ใบการตรวจ ATK ก่อนเข้าทำงานใหม่ และเมื่อตรวจตรวจครบ 7 วัน</li> </ol>

รายงานผลการตรวจ Antigen test kit (ATK)					
หมายเลขตรวจ	วันที่	ชื่อผู้ส่งงาน	ผลการตรวจ (ลบ / บวก)	วันหมดอายุ	ลงมือผู้ตรวจผล
ครั้งที่ 1					
ครั้งที่ 2					
ครั้งที่ 3					
ครั้งที่ 4					
ครั้งที่ 5					

ภาพประกอบ 3 ตัวอย่างบัตรประจำตัวผู้รับเหมา



ภาพประกอบ 4 ตัวอย่างสติ๊กเกอร์ อนุญาตทำงานเกี่ยวกับที่อันตราย

อนุญาตทำงานเกี่ยวกับที่อันตราย	
	หมายเลขบัตร ..... หมดอายุ ...../...../.....
หน้าที่ ผู้ควบคุมงาน ผู้ดำเนินการ ผู้ปฏิบัติงาน	ลงชื่อ .....

ภาคผนวก ข.72

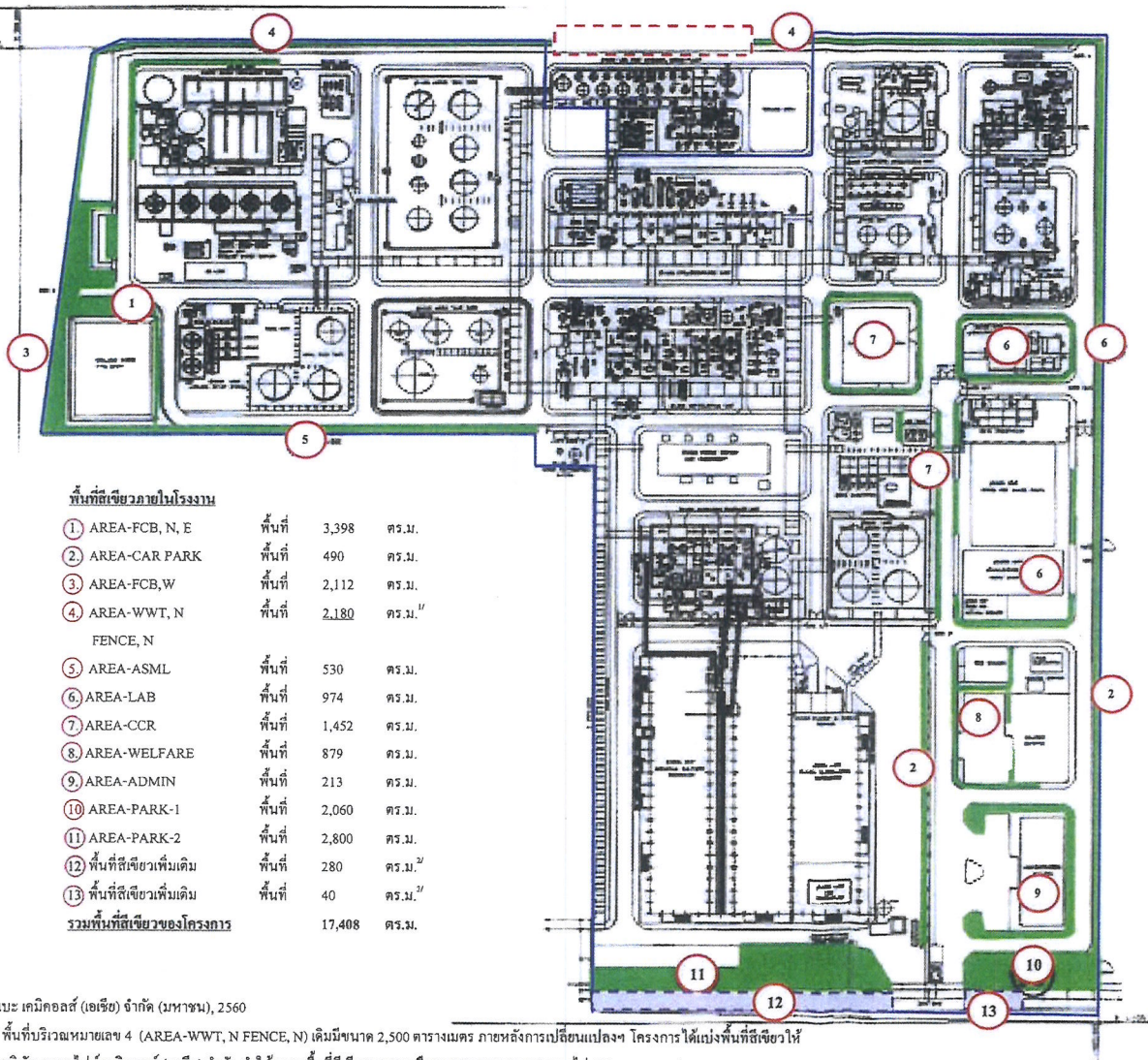
---

เอกสารการคัดเลือกและประเมินคุณภาพสถานบริการสุขภาพ

แบบฟอร์มการประเมินสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Medical Audit Form)						
วันที่ตรวจประเมิน						
ชื่อสถานบริการ						
ชื่อ รพ. / ห้องปฏิบัติการ						
ประเภทการให้บริการ						
รายชื่อผู้ตรวจประเมิน :						
1						
2						
3						
4						
5						
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			หมายเหตุ	
		ดี (3 คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	ไม่ดี (1 คะแนน)		
I. ด้านกฎหมายและเทคโนโลยี						
1	สถานพยาบาลมีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในใบอนุญาต					
2	มีผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาลเป็นผู้ให้บริการตามวิชาชีพตลอดเวลากำหนด ตามที่กฎหมายกำหนด (กฎกระทรวง กำหนดวิชาชีพและจำนวนผู้ประกอบวิชาชีพในสถานพยาบาล พ.ศ. 2558)					
3	มีแพทย์แผนปัจจุบันชั้น 1 ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพเวชกรรมด้านอายุรศาสตร์ หรือที่ผ่านการอบรมด้านอายุรศาสตร์ ประจำสถานพยาบาลตลอดเวลากำหนด (กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบสุขภาพของลูกจ้าง และส่งผลการตรวจแก่พนักงานตรวจแรงงาน พ.ศ. 2547)					
4	มีการประกาศสิทธิของผู้ป่วยในสถานพยาบาลไว้อย่างชัดเจน					
5	ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ ต้องจดทะเบียนถูกต้อง ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน และมีวิธีการวิเคราะห์ Parameter ต่างๆ ตามที่บริษัทผู้ให้บริการได้ครบ					
6	มีหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ (ในกรณี ที่สถานพยาบาลไม่ได้ดำเนินการวิเคราะห์ ทดสอบ ภายในสถานพยาบาลเอง)					
7	มีหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกตัวแทนผู้ให้บริการแทน (ในกรณี ที่สถานพยาบาลไม่ได้ดำเนินการให้บริการเอง)					
8	มีระบบการบริหารจัดการเป็นไปตามมาตรฐานสากล (ISO9001, ISO 14001, JCI และ HA เป็นต้น)					
9	มีเครื่องมือ เครื่องใช้ ยา และเวชภัณฑ์ที่จำเป็นและเพียงพอในการบริการ					
10	สถานที่เก็บรวบรวมของเสีย ต้องมั่นคง แข็งแรง และอยู่ห่างจากระบบสาธารณูปโภค ที่พักอาศัย					
11	มีการดำเนินการจัดการของเสียติดเชื้อเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด					
12	มีมาตรการด้านความปลอดภัย และสิ่งกีดขวางในการควบคุมและป้องกันเหตุฉุกเฉินอย่างเพียงพอ					
13	ผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด					
14	ไม่มีปัญหา ข้อร้องเรียน ด้านความปลอดภัย และสิ่งกีดขวาง					
15	มีมาตรการ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน					
ผลรวม (Total)					คิดเป็น (%)	
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			หมายเหตุ	
		ดี (3 คะแนน)	ปานกลาง (2 คะแนน)	ไม่ดี (1 คะแนน)		
II. ด้านประสิทธิภาพงานบริการ & After Service						
1	ความพร้อมในการให้บริการของพยาบาล (Mobile Clinic)					
2	ความรวดเร็วในการแก้ปัญหา					
3	ความชัดเจนและความถูกต้องในการสื่อสาร					
4	ความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลส่วนบุคคลของพนักงานผู้รับบริการ รวมถึงการรักษาความลับของข้อมูล					
5	ความถูกต้องสมบูรณ์ของรายงานผลการตรวจสุขภาพ					
6	มีแพทย์อายุรเวชศาสตร์เป็นผู้อ่าน ให้คำปรึกษา แนะนำผลการตรวจสุขภาพให้แก่พนักงาน					
7	ความรวดเร็วในการส่งสรุปผลการตรวจสุขภาพ					
8	ความถูกต้องสมบูรณ์ของเอกสารที่เกี่ยวข้องในการบริการและการวางบิล					
9	การให้คำปรึกษาวิชาการด้านสุขภาพอื่นๆแก่โรงงาน					
10	การอำนวยความสะดวกด้านการบริการทั่วไป					
ผลรวม (Total)					คิดเป็น (%)	
เกณฑ์การประเมิน						สรุปผลการประเมิน
ระดับ A คือ ได้ 80% – 100 % อยู่ในเกณฑ์สูงกว่ามาตรฐาน ไม่ต้องการปรับปรุง						
ระดับ B คือ ได้ 60% - 79% อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานแต่ต้องการปรับปรุง						
ระดับ C คือ ได้ 50 % - 59% อยู่ในเกณฑ์ผ่านมาตรฐานและต้องปรับปรุงแล้ว Re-Audit						
ระดับ F คือ ได้ < 50% ไม่ผ่านมาตรฐาน						

ภาคผนวก ข.73

พื้นที่สีเขียว



**พื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน**

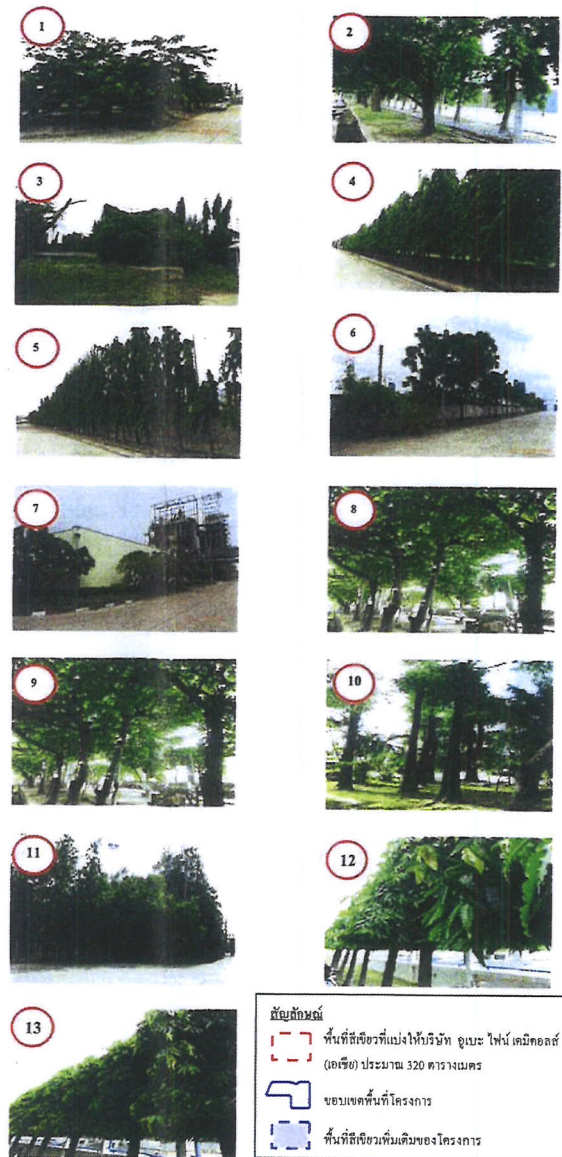
1. AREA-FCB, N, E	พื้นที่	3,398	ตร.ม.
2. AREA-CAR PARK	พื้นที่	490	ตร.ม.
3. AREA-FCB, W	พื้นที่	2,112	ตร.ม.
4. AREA-WWT, N FENCE, N	พื้นที่	2,180	ตร.ม. <sup>1/</sup>
5. AREA-ASML	พื้นที่	530	ตร.ม.
6. AREA-LAB	พื้นที่	974	ตร.ม.
7. AREA-CCR	พื้นที่	1,452	ตร.ม.
8. AREA-WELFARE	พื้นที่	879	ตร.ม.
9. AREA-ADMIN	พื้นที่	213	ตร.ม.
10. AREA-PARK-1	พื้นที่	2,060	ตร.ม.
11. AREA-PARK-2	พื้นที่	2,800	ตร.ม.
12. พื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม	พื้นที่	280	ตร.ม. <sup>2/</sup>
13. พื้นที่สีเขียวเพิ่มเติม	พื้นที่	40	ตร.ม. <sup>2/</sup>
<b>รวมพื้นที่สีเขียวของโครงการ</b>		<b>17,408</b>	<b>ตร.ม.</b>

ที่มา : บริษัท อุเบะ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด (มหาชน), 2560

หมายเหตุ : 1/ พื้นที่บริเวณหมายเลข 4 (AREA-WWT, N FENCE, N) เดิมมีขนาด 2,500 ตารางเมตร ภายหลังการเปลี่ยนแปลงฯ โครงการได้แบ่งพื้นที่สีเขียวให้

บริษัท อุเบะ ไฟน์ เคมิคอลส์ (เอเชีย) จำกัด ทำให้งานพื้นที่สีเขียวลดลงเหลือ 2,180 ตารางเมตร (ลดลงไป 320 ตารางเมตร)

2/ เคมีระบุเป็นพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งได้มีการปลูกต้นไม้ไว้แล้ว



**สัญลักษณ์**

พื้นที่สีเขียวที่แบ่งให้กับบริษัท อุเบะ ไฟน์ เคมิคอลส์ (เอเชีย) ประมาณ 320 ตารางเมตร

ขอบเขตพื้นที่โครงการ

พื้นที่สีเขียวเพิ่มเติมของโครงการ

รูปที่ 2.2-6

พื้นที่สีเขียวของโครงการภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ