

เอกสารแนบที่ 12 ประกันภัยคุ้มครองชีวิตและทรัพย์สิน



**บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)**  
**Bangkok Insurance Public Company Limited**

หนังสือรับรองการจัดทำประกันภัย

โดยหนังสือฉบับนี้ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ขอยืนยันว่า บริษัท พีพีทีซี จำกัด ได้ทำประกันภัยไว้กับ บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน) ตามรายละเอียด ดังนี้

ประเภทการประกันภัย	:	ความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก
เลขที่กรมธรรม์	:	
ผู้เอาประกันภัย	:	บริษัท พีพีทีซี จำกัด
สถานที่เอาประกันภัย /	:	สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท พีพีทีซี จำกัด สาขา (1)
อาณาเขตความคุ้มครอง	:	เลขที่ 99/9 นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ซ.ฉลองกรุง 31 แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กทม.
ระยะเวลาเอาประกันภัย	:	10 สิงหาคม 2565 – 30 กันยายน 2566
ความคุ้มครอง / วงเงินที่คุ้มครอง	:	บริษัทฯ จะชดเชยค่าสินไหมทดแทนในนามของผู้เอาประกันภัย ตามกรมธรรม์เลขที่ 522-01581-499 สำหรับกรณี ที่ผู้เอาประกันภัยต้อง ชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับความเสียหายจากอัคคีภัย หรือการระเบิดอัน เกิดจากการประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 นั้น บริษัทฯ จะชดเชยค่า สินไหมทดแทนที่เกิดระหว่างระยะเวลาที่กรมธรรม์มีผลบังคับ และ ทำให้ เกิดความสูญเสีย หรือ เสียหายดังต่อไปนี้ 1. การเสียชีวิต หรือทุพพลภาพสิ้นเชิงชดเชย 200,000.- บาท ต่อคน 2. ค่ารักษาพยาบาลที่ได้จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 200,000.- บาท ต่อคน ในกรณีข้อ 1 และ 2 รวมกันไม่เกิน 200,000.- บาทต่อคน 3. ความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้ได้รับความเสียหาย ชดเชยตาม ความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ทั้งนี้ความสูญเสียหรือ ความเสียหายตามข้อตกลงคุ้มครองข้อ 1, 2 และ 3 รวมกันไม่เกิน 930,000,000.- บาท (USD 30,000,000) ต่อครั้ง

ทั้งนี้ รายละเอียดความคุ้มครอง วงเงินที่คุ้มครอง ข้อยกเว้น และเงื่อนไข โดยสมบูรณ์ให้ถือตามกรมธรรม์

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)



ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการใหญ่  
ธุรกิจสถาบันการเงิน



## เอกสารแนบที่ 13 กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ



ประกาศผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
เรื่อง กฎความปลอดภัยทั่วไป

เพื่อให้พนักงาน แรงงานจ้างเหมา ผู้รับเหมาทุกคน ได้ตระหนักในเรื่อง อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงาน ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงกำหนดกฎความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงานดังนี้ -

1. ปฏิบัติตามคู่มือ และมาตรฐานในการทำงาน ไม่กระทำในสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องก่อเกิดความปลอดภัย
2. ตรวจสอบสภาพความปลอดภัยในบริเวณที่ปฏิบัติงานก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง
3. รายงานผู้บังคับบัญชาเมื่อเกิดอุบัติเหตุ, ได้รับบาดเจ็บ, เจ็บป่วยจากการทำงาน, อุบัติการณ์, และเมื่อพบเห็นการกระทำหรือสถานการณ์ที่อาจก่อให้เกิดความปลอดภัยต่อชีวิตทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมทันที
4. สถานที่ทำงานต้องยึดหลัก 5S. ในการปฏิบัติงานอยู่เสมอ โดยต้องไม่มีสิ่งของเหลือใช้ หรือเกินความจำเป็น และต้องทำความสะอาด จัดตั้งของให้ระเบียบเรียบร้อยหลังปฏิบัติงานทุกครั้ง
5. เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และยานพาหนะ ต้องไม่ลดอุปกรณ์ความปลอดภัยออก และได้รับการตรวจสอบตามวาระ และใช้ให้เหมาะสมกับงานอย่างถูกวิธี และปลอดภัย
6. การใช้ ปืนแต่ง เป่าลมเป่าผง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องให้อุปกรณ์หยุดการทำงานก่อนลงมือปฏิบัติ และต้องกระทำโดยผู้ที่มีหน้าที่เท่านั้น
7. ต้องแต่งกาย และสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามระเบียบที่กำหนดไว้
8. ห้ามดื่มหรือเสพของมึนเมา หรืออยู่ในอาการมึนเมา หรือหอบเหนื่อย ในขณะที่ทำงาน
9. การทำงานที่เกี่ยวข้องซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน จะต้องมีการประเมินความเสี่ยง และกำหนดมาตรการป้องกันความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน
10. ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ บัญชีความปลอดภัย และกฎความปลอดภัยเฉพาะงาน อย่างเคร่งครัด
11. กำหนดให้ ผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้าหน่วย ผู้บริหารระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยตามที่ประกาศนี้ หากพบเห็นการกระทำที่เป็นการละเมิดกฎความปลอดภัยให้กล่าวคำตักเตือน และรายงานการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานให้ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ หากพบว่าการละเมิดกฎความปลอดภัยนั้นๆ เป็นการกระทำโดยเจตนา หรือกระทำโดยประมาท ให้ผู้พบเห็นแจ้งเหตุการณ์ทำงานและเสนอผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อทำการสอบสวน และพิจารณาบทลงโทษตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม 2558



ประกาศผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ  
เรื่อง กฎความปลอดภัยสถานที่ก๊าซ

เพื่อให้พนักงาน แรงงานจ้างเหมา ผู้รับเหมาทุกคน ได้ตระหนักในเรื่อง อาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานในสถานที่ก๊าซ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จึงกำหนดกฎความปลอดภัยสถานที่ก๊าซในการปฏิบัติงานดังนี้ -

ข้อ 1 การเข้า - ออกสถานที่

- 1.1 ปดท. และแรงงานจ้างเหมา ต้องติดบัตรแสดงตน
- 1.2 บุคคลภายนอกที่จะเข้าเยี่ยมชม ต้องมีพนักงาน ปดท. ที่รับผิดชอบนำ
- 1.3 ต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยสถานที่ก๊าซ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- 1.4 ต้องลงชื่อและบันทึกรายละเอียดในสมุดบันทึกประจำวัน (เฉพาะสถานที่ก๊าซ ที่มี รปภ. รักษาการณ)

ข้อ 2 การปฏิบัติงานภายในสถานที่ก๊าซ

- 2.1 ก่อนเข้าทำงานต้องแสดงใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในใบอนุญาตทำงานนั้นอย่างเคร่งครัด
- 2.2 รอยต่อและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะเข้าไปในพื้นที่อันตราย จะต้องขออนุญาตและผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่
- 2.3 ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงานตามที่กำหนด และตามผลการประเมินความเสี่ยงของงานนั้นๆ
- 2.4 ต้องรักษามารยาท, ความประพฤติอันดีให้ตามมาตรฐานของพื้นที่ที่กำหนด
- 2.5 ต้องปฏิบัติตามมาตรการ ประกาศระดับเตือนภัยของสถานระบบท่อส่งก๊าซฯ อย่างเคร่งครัด

ข้อ 3 กำหนดให้ ผู้ควบคุม ผู้ตรวจสอบ ผู้ที่ได้รับมอบหมาย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย หัวหน้าหน่วย

ผู้บริหารระดับผู้จัดการแผนกขึ้นไป มีหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยสถานที่ก๊าซ ตามที่ประกาศนี้ หากพบเห็นการกระทำที่เป็นการละเมิดกฎความปลอดภัยให้กล่าวคำตักเตือนและรายงานการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐานให้ผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ หากพบว่าการละเมิดกฎความปลอดภัยนั้นๆ เป็นการกระทำโดยเจตนา หรือกระทำโดยประมาท ให้ผู้พบเห็นแจ้งเหตุการณ์ทำงานและเสนอผู้จัดการส่วนเจ้าของพื้นที่ทราบ เพื่อทำการสอบสวน และพิจารณาบทลงโทษตามควรแก่กรณี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้ เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 9 มกราคม 2558

## กฎความปลอดภัยสถานที่ก๊าซ

### ข้อ 1 การเข้า - ออกสถานที่

- 1.1 พนักงาน ปดท. ต้องติดบัตรแสดงตน
- 1.2 บุคคลภายนอกที่จะเข้าเยี่ยมชมต้องมีพนักงาน ปดท. ที่รับผิดชอบนำ
- 1.3 ต้องปฏิบัติตามป้ายความปลอดภัยสถานที่ก๊าซ ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
- 1.4 ต้องลงชื่อและบันทึกรายละเอียดในสมุดบันทึกประจำวัน
- 1.5 รถยนต์และอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดที่จะเข้าไปในพื้นที่อันตราย จะต้องขออนุญาตและผ่านการตรวจสอบสภาพจากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

### ข้อ 2 การปฏิบัติงานภายในสถานที่ก๊าซ

- 2.1 ก่อนเข้าทำงานต้องแสดงใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) และปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุในใบอนุญาตทำงานนั้นอย่างเคร่งครัด
- 2.2 ต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และอุปกรณ์ความปลอดภัยเฉพาะงานตามที่กำหนด
- 2.3 ต้องรักษาความสะอาด, ความประพฤติอันดีให้ตามมาตรฐานของพื้นที่ที่กำหนด
- 2.4 ห้ามบุคคลใดเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่อันอาจเกิดอันตราย เช่น Vessel หรือ Receiver เว้นแต่บุคคลนั้นได้รับการอบรมตามกฎหมายการทำงานที่อันอาจเกิดอันตราย และได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจให้อนุญาตตามกฎหมายดังกล่าว

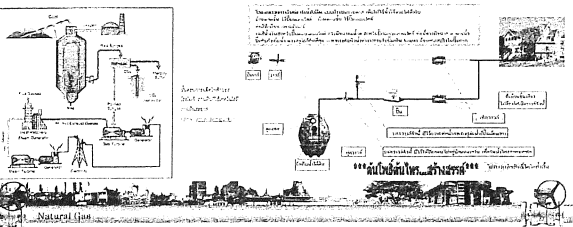
## กฎความปลอดภัยงานที่เกี่ยวข้องกับ GAS

### 1. การปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ที่ต่ออยู่กับ Gas แรงดันสูง

- จะต้องมีการ Isolate โดยการปิด Valve Block และ Vent Gas ออกแล้ว
- การ Vent จะต้อง Vent ออกในที่ที่ไม่มีประกายไฟ

### 2. การปฏิบัติงานในบริเวณ Hazardous Area

- ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในบริเวณ
- อุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟถ้าจะนำมาใช้งานในพื้นที่ต้องเป็น Explosion Proof และผ่านการตรวจสอบ
- หากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ที่ไม่เป็น Explosion Proof จะต้องผ่านการตรวจสอบและมีการตรวจสอบ Gas leak ในบริเวณ



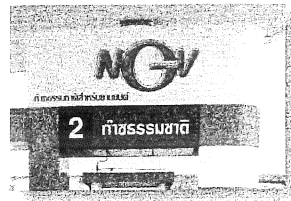
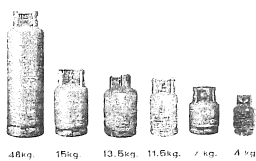


## กฎความปลอดภัยการใช้งาน / จัดเก็บ ถังก๊าซ

### 1. การปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ที่ต่ออยู่กับ Gas แร่งดันสูง

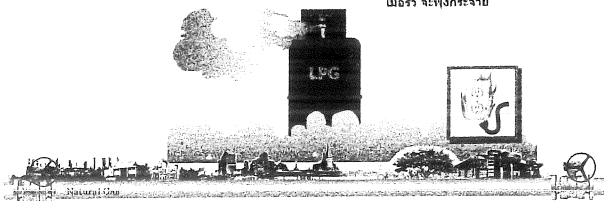
- จะต้องมี Isolate โดยการปิด Valve Block และ Vent Gas ออกแล้ว
- การ Vent จะต้อง Vent ออกในที่ที่ไม่มีประกายไฟ
- ถังก๊าซทุกประเภทจะต้องจัดเก็บในลักษณะตั้งตรงและมีโชคล้ออย่างมั่นคงเพื่อกันถล่ม

ถังแก๊สขนาดที่นิยมใช้กันทั่วไป



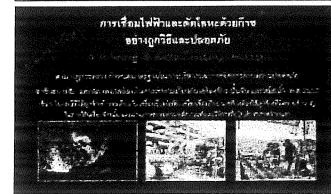
homegan.blogspot.com

ก๊าซหุงต้ม(LPG)  
เมื่อรั่ว จะพังกระฉาบ

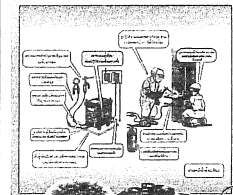


## กฎความปลอดภัยงานเชื่อมและงานโลหะทั่วไป

- งานเชื่อมโลหะ
  - 1.1 ตรวจสอบตั้งไฟฟ้าเชื่อมให้ตรงกับขนาดลวดเชื่อม
  - 1.2 สวมถุงมือหนัง (ชนิดยาว) แวนตาสำหรับงานเชื่อม รองเท้านิรภัย
  - 1.3 ม้วนสายไฟ/สายก๊าซเก็บเข้าที่พร้อมเปิด Main Switch
  - 1.4 เชื่อมบริเวณที่กินสำหรับปฏิบัติงานเชื่อมเท่านั้น
- งานตัด เจียร์โลหะ
  - 2.1 ตรวจสอบภาพใบตัด หินเจียร์ทุกสัปดาห์
  - 2.2 ยึดชิ้นงานให้แน่นก่อนปฏิบัติงาน
  - 2.3 สวมถุงมือ แวนตา ที่ครอบหูกันเสียงทุกครั้ง
  - 2.4 ป้องกันไม่ให้ประกายไฟกระเด็นถูกวัสดุหรือบุคคล



การปฏิบัติงานเชื่อม



## กฎความปลอดภัย

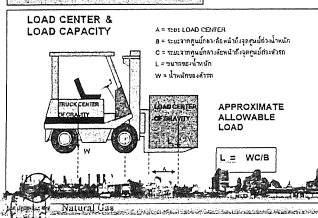
### งานบำรุงรักษาระบบท่อและอุปกรณ์ก๊าซในครัวเรือน

1. ห้ามขุด ตอก และดำเนินการสิ่งก่อสร้างใด ๆ ในบริเวณแนวท่อก๊าซข้างละ 3.00 เมตร ก่อนได้รับอนุญาต
2. ในการตรวจสอบซ่อมอุปกรณ์ในระบบให้ทำการปิดวาล์วคันทางทุกครั้ง
3. ให้มีการทดสอบให้แน่ใจหลังการซ่อมแซม/บำรุงรักษาทุกครั้ง
4. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยในการปฏิบัติงานทุกครั้ง



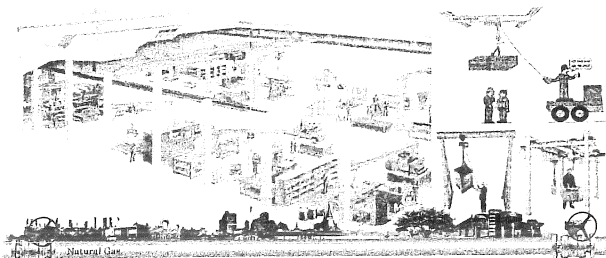
## กฎความปลอดภัยการใช้รถโฟล์คลิฟท์

1. อนุญาตให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานเท่านั้น
2. ห้ามใช้ยกของที่มีน้ำหนักเกิน 4 ตัน
3. ห้ามขับรถยกด้วยความเร็วเกิน 10 กม./ชม.
4. ห้ามบุคคลอื่นที่ไม่ใช่คนขับรบกวนบนรถยก
5. ให้ยกของด้วยขาทั้งสองข้างในตำแหน่งที่สมดุล
6. ตรวจสอบอุปกรณ์ต่าง ๆ และล้ออย่างก่อนนำไปปฏิบัติงาน



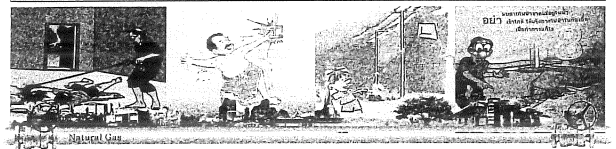
## กฎความปลอดภัยการใช้รถ/ปั้นจั่นยกของหนัก

1. ห้ามยกเกิน 3 ตัน หรือตามที่กำหนดไว้ของรถแต่ละตัว
2. ตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่ตามที่กฎหมายกำหนด
3. ห้ามขึ้นชิดอุปกรณ์ที่ถูกยกอย่างน้อย 1.50 เมตร
4. สวมอุปกรณ์ป้องกันในการปฏิบัติงานทุกครั้ง หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัยและถุงมือ
5. เปลี่ยนสีรถและหมายเลขการผ่านการทดสอบตามมาตรฐานสากล
6. ทำการสำรวจพื้นที่โดยรอบก่อนปฏิบัติงานว่ามีความปลอดภัย ไม่มีวัตถุไวไฟ และผู้ไม่เกี่ยวข้องบริเวณนั้น
7. กรณีผู้ปั้นจั่น มองไม่เห็นวัตถุหรือบริเวณนั้นได้



## กฎความปลอดภัยผู้ปฏิบัติงานไฟฟ้า

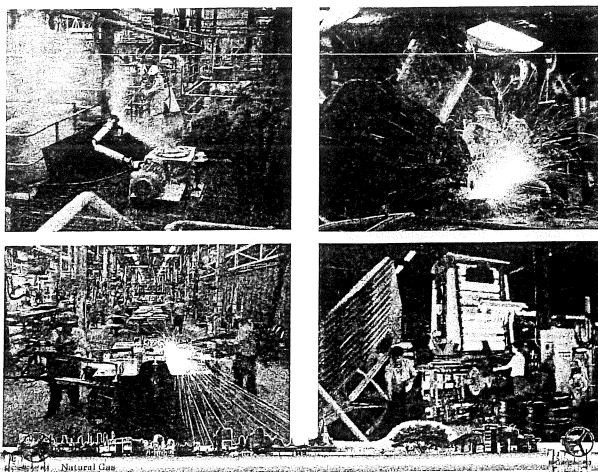
1. ก่อนลงมือปฏิบัติงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้า ตรวจสอบหรือวัดด้วยเครื่องมือว่ามีกระแสไฟฟ้าหรือไม่
2. ถึงแม้จะไม่มีกระแสไฟฟ้าให้ต่อสายอุปกรณ์ลงดินตลอดเวลาขณะทำงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า
3. การต่อสายเข้าอุปกรณ์ให้ต่อสายดินก่อนเสมอ จากนั้นจึงต่อสายไฟเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้า
4. การสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า หากไม่แน่ใจให้ใช้หลังมือสัมผัส
5. เครื่องมือ – เครื่องใช้ทำงานเกี่ยวกับอุปกรณ์ไฟฟ้า เช่น คีมไขควง ต้องเป็นชนิดที่หุ้มฉนวนใช้งานไฟฟ้า
6. ขณะทำงานกับอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องมั่นใจว่าไม่มีส่วนของร่างกายหรือเครื่องมือไปสัมผัสอุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งร่างกายไม่เปียก
7. การแขวนป้ายหรือปลดป้ายเตือนต้องทำโดยบุคคลเดียวกัน
8. การขึ้นที่สูงเมื่อทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องใช้เข็มขัดนิรภัยคล้องกับโครงสร้างของอาคาร
9. การทำงานเกี่ยวกับงานไฟฟ้าควรมี 2 คน



## กฎความปลอดภัย สำหรับการปฏิบัติงานในบริเวณเสี่ยงดัง

สถานที่และบริเวณ

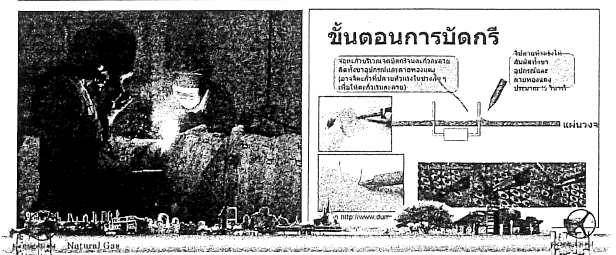
1. ติดสัญญาณป้ายเตือน
2. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงชนิด EAR MUFF หรือ EAR PLUG ในขณะที่ปฏิบัติงานตลอดเวลา
3. ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยเฉพาะงานในการปฏิบัติงานทุกครั้ง



## กฎความปลอดภัยในงานบัดกรี

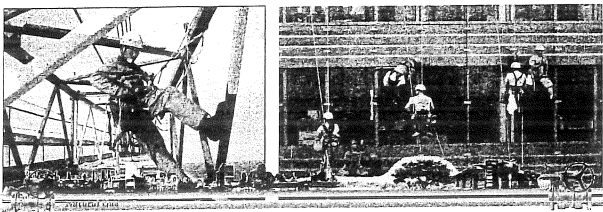
เนื่องจากวันตะกั่วจากการบัดกรีในงานซ่อมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัด เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน หากสูดดมและสะสมเป็นเวลานาน ๆ ดังนั้น เพื่อสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานแผนกซ่อมบำรุงฯ จึงกำหนดกฎสำหรับงานบัดกรีไว้ดังนี้

1. ปิดเครื่องดูดควันและพัดลมดูดอากาศทุกครั้งที่ทำการบัดกรี
2. หลีกเลี่ยงและระมัดระวังการสูดดมควันตะกั่วจากการบัดกรีโดยตรง
3. ควรหยุดพักทุก 1 ชม. ในกรณีที่บัดกรีหรือซ่อมที่ใช้เวลานาน ๆ
4. หลักเสร็จงานบัดกรี ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่



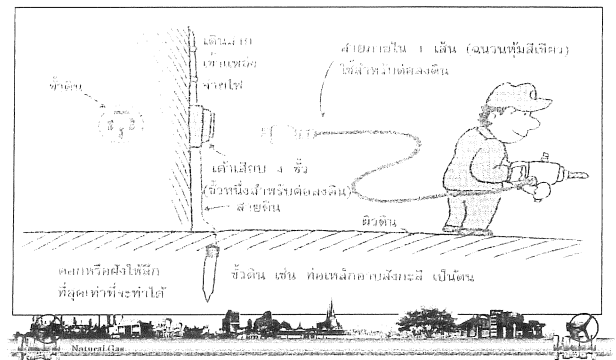
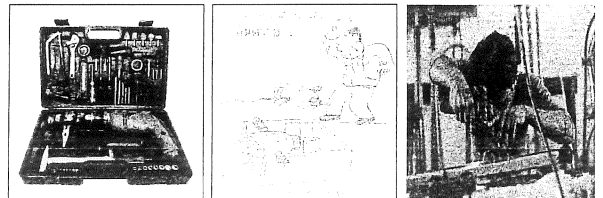
## กฎความปลอดภัยการทำงานบนที่สูง

1. เมื่อมีการทำงานบนที่สูง จะต้องมีการแจ้งหรือติดประกาศให้ทราบทั่วกันและต้องกันบอกระยะอันตราย เพื่อเตือนพนักงานคนอื่น
2. หากมีการผิดปกติ หรือเจ็บป่วยต้องหยุดทำงานและรายงานให้หัวหน้างานของท่านทราบ
3. บริเวณที่ไม่มีราวเกาะ หรือเครื่องป้องกันชนิดอื่น ให้คาดเข็มขัดนิรภัย และก่อนใช้งานควรตรวจสอบสภาพของเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง
4. อย่าวางเครื่องมือและวัสดุอื่น ๆ ในตำแหน่งที่อาจจะตกลงมาได้
5. อย่าโยนหรือขว้างเครื่องมือ หรือวัสดุอื่น ๆ ลงมา ให้ใช้เชือกแทนโดยใส่ในถัง หรือถุงผ้าใบ
6. เตรียมการป้องกันเป็นพิเศษ เพื่อป้องกันการกระเด็น, หก, ไหลเมื่อเปิดท่อ หรืออุปกรณ์ที่อยู่เหนือศีรษะ



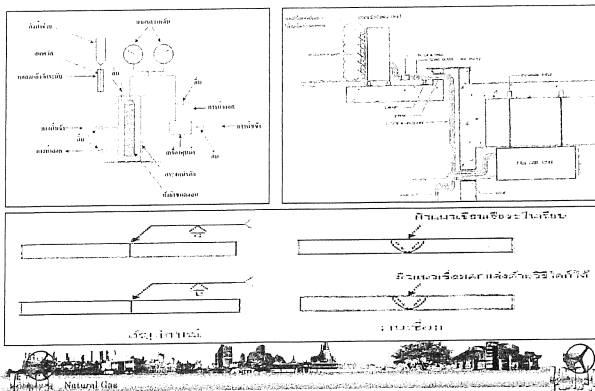
## กฎความปลอดภัยการใช้สว่านเจาะ

1. จะต้องสวมแว่นตาป้องกันเศษวัสดุกระเด็นเข้าตาทุกครั้ง
2. ห้ามสวมถุงมือผ้าหรือเสื้อแขนยาว เมื่อทำงานกับเครื่องเจาะหรือเครื่องจักรที่หมุนได้
3. เมื่อเลิกใช้งานต้องปิดเครื่อง



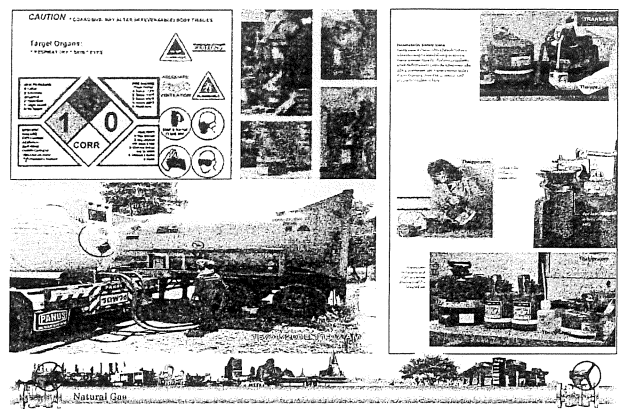
## กฎความปลอดภัย การทดสอบและ Commissioning ในระบบท่อย่อย

1. จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลดังนี้ หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย ที่อุดหูหรือที่ครอบหูทุกครั้ง
2. ห้ามนำอุปกรณ์สื่อสารที่ไม่มีระบบป้องกันการระเบิดเข้าในพื้นที่ปฏิบัติงาน
3. ห้ามผู้ไม่เกี่ยวข้องปิด/เปิดอุปกรณ์ทุกชนิด
4. ก่อนดำเนินการใด ๆ จะต้องขอความเห็นชอบจากหัวหน้าทีมทุกครั้ง



## กฎความปลอดภัยในการเติมสาร Odorant

1. ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยทุกครั้งได้แก่ รองเท้าบูทยาง, ถุงมือยาง, หมวกนิรภัย, หน้ากากป้องกันสารเคมี
2. ตรวจสอบน้ำยาโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ให้มีปริมาณพอเพียงต่อการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง
3. จัดเตรียมและให้มีถังดับเพลิงชนิดเคมีแห้งบริเวณหน้างาน
4. อุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้จะต้องไม่ทำให้เกิดประกายไฟ
5. ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงานด้านเหนือลมเสมอ

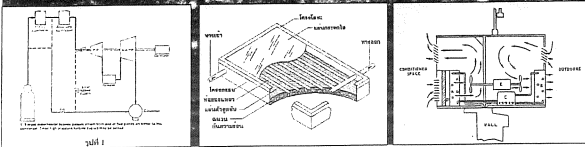




## กฎความปลอดภัย

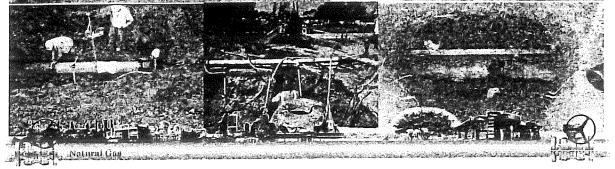
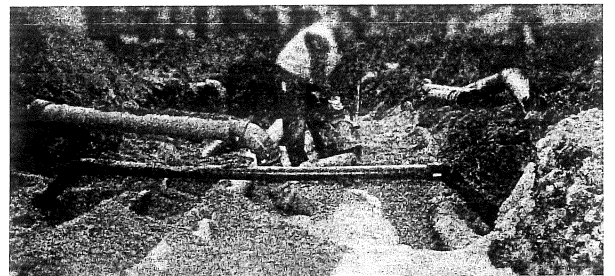
### การ Blow Down Pressure Main Line

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ที่อุดหู หรือครอบหูทุกครั้ง
2. พื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องอยู่ห่างจากสายไฟฟ้าแรงสูง หรือกองไฟอย่างน้อย 7.5 เมตร
3. ก่อนดำเนินการใด ๆ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้สั่งการทุกครั้ง



## กฎความปลอดภัยในการซ่อมท่อก๊าซรั่ว

1. กันเป็นเขตพื้นที่อันตรายให้ห่างจากที่เกิดเหตุอย่างน้อย 7.5 เมตร
2. อุปกรณ์/เครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติต้องเป็นชนิดป้องกันการระเบิดหรือไม่เกิดประกายไฟ
3. พื้นที่ปฏิบัติงานต้องมีก๊าซออกซิเจนในบรรยากาศไม่น้อยกว่า 19.5%
4. หลังจากซ่อมท่อแล้วเสร็จต้องไล่ก๊าซออกซิเจนในท่อให้หมดด้วยก๊าซไนโตรเจน



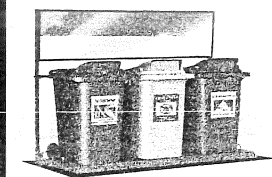
## กฎความปลอดภัยการเก็บขยะมูลฝอย

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมถุงมือยาง, ผ้าปิดปาก, จมูก, รองเท้าบู๊ทยาง
2. การขนย้ายขยะจะต้องไม่ทำให้พื้นที่สกปรก
3. ต้องขนย้ายขยะไปยังที่หมายภายในวันทำงาน
4. ระหว่างการขนย้ายต้องจัดให้มีที่ปิดปิดป้องกันขยะหก

### การคัดแยกขยะอันตราย

- คัดแยกขยะอันตรายที่มีริ้วกาจัดแบบเดียวกับไวไฟ
- ในสถานพยาบาลที่มีการใช้เข็มฉีดยาหรือเข็มฉีดยาต้องมีการทำความสะอาดอย่างเข้มงวด
- วัสดุที่มีความคมควรเก็บใส่ถังเพื่อป้องกันอันตราย
- ใช้การถอด 2 ชั้น ถุงพลาสติก แล้ว ใส่ถุงพลาสติก

การแยกขยะอันตราย (มีใบ)



“แค่คัดขยะ แยกถุงแต่ละประเภท  
ออกจากกันก็ถือว่าได้ทำแล้ว”

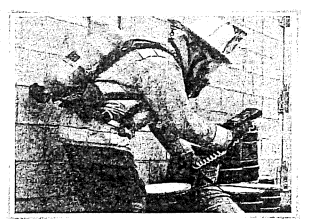
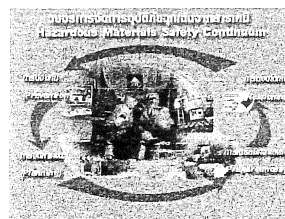
แหวน ทองประภา  
ผู้ประกอบอาชีพเก็บของเก่า



## กฎความปลอดภัย

### การปฏิบัติงานในบริเวณที่มีก๊าซรั่ว

1. ให้เข้าปฏิบัติงานด้านเหนือลม
2. กันเป็นพื้นที่อันตรายให้ห่างจากจุดเกิดเหตุอย่างน้อย 7.5 เมตร
3. การปฏิบัติงานต้องไม่ใช้อุปกรณ์/เครื่องมือที่ทำให้เกิดประกายไฟ
4. ห้ามสูบบุหรี่ขณะปฏิบัติงาน



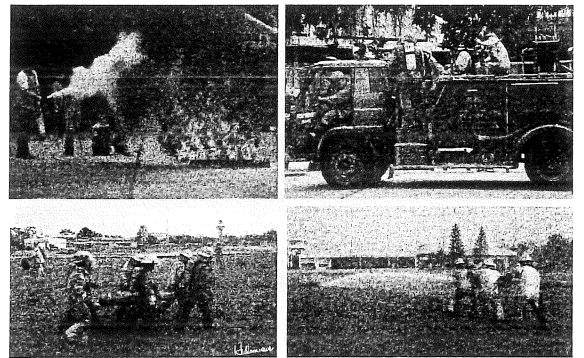
## กฎความปลอดภัยในการทำงานกับสารเคมี

1. ติดสลากที่หีบห่อหรือภาชนะบรรจุสารเคมีทุกชนิด
2. ก่อนทำงานต้องทราบชนิดและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น
3. ก่อนใช้ทุกครั้งจะต้องอ่านฉลากให้แน่ใจวิธีใช้ และปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างเคร่งครัด
4. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารเคมีโดยตรง
5. ก่อนทำการขนย้าย หีบห่อต้องไม่แตก
6. ห้ามรับประทานอาหาร, เครื่องดื่ม หรือสูบบุหรี่ในขณะที่ทำงาน
7. ก่อนทานอาหาร สูบบุหรี่ หรือเข้าห้องน้ำ ต้องถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและล้างมือให้สะอาดเสียก่อน
8. ห้ามผู้ที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องทำงานเกี่ยวกับสารเคมี
9. หากสารเคมีหกต้องรายงานผู้บังคับบัญชา ทำการกำจัดตามวิธีแนะนำของกลุ่ม MSDS
10. อุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้แล้วต้องทำความสะอาดหรือทำลายทิ้งตามคำแนะนำ MSDS
11. เมื่อทำงานเสร็จต้องล้างมือ อาบน้ำ และผลัดเปลี่ยนเสื้อผ้า
12. หากถูกสารเคมี เช่น น้ำกรด ทินเนอร์ ฯลฯ ต้องรีบล้างทำความสะอาดทันที



## กฎความปลอดภัยในการเข้าผจญเพลิง

1. ต้องตรวจสอบการตัดกระแสไฟฟ้า
2. ตรวจสอบเชื้อเพลิงที่เกิดเพลิงไหม้
3. เข้าระงับเหตุด้านเหนือลม
4. ปฏิบัติงานตามคำแนะนำของผู้สั่งการเท่านั้น



## ป้ายความปลอดภัยสถานีก๊าซ

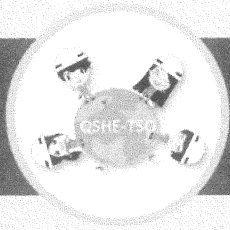
1. สถานีก๊าซต่าง ๆ (BV.) กำหนดให้มีป้ายความปลอดภัยดังนี้.-
  - 1.1 ป้าย สวมหมวกนิรภัย (Wear Helmet)
  - 1.2 ป้าย สวมรองเท้าหุ้มส้น (Wear Shoes)
  - 1.3 ป้าย ห้ามจุดไฟ (No Fire Making)
  - 1.4 ป้าย ห้ามสูบบุหรี่ (No Smoking)
  - 1.5 ป้าย ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher)
  - 1.6 ป้าย กฎความปลอดภัยสถานีก๊าซ
2. สถานีควบคุมความดันและวัดปริมาณก๊าซ (M/R โรงงานท่อย่อย)
  - 2.1 ป้าย สวมหมวกนิรภัย (Wear Helmet)
  - 2.2 ป้าย สวมรองเท้าหุ้มส้น (Wear Shoes)
  - 2.3 ป้าย ห้ามจุดไฟ (No Fire Making)
  - 2.4 ป้าย ห้ามสูบบุหรี่ (No Smoking)
  - 2.5 ป้าย ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต (Do not Enter without Permit)
  - 2.6 ป้าย ถังดับเพลิง (Fire Extinguisher)
  - 2.7 ป้าย หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน

**หมายเหตุ :** สัญลักษณ์ของป้ายความปลอดภัย ให้เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐานสีของระบบท่อฯ



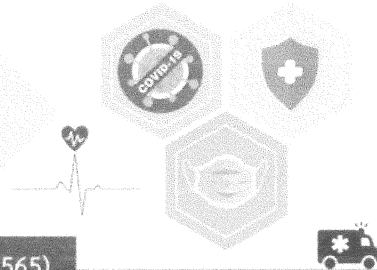
## เอกสารแนบที่ 14 สรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี





## การตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง 2565 สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 พนักงานที่  
ประสงค์เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง ต้องปฏิบัติตาม  
มาตรการป้องกัน COVID-19 ของแต่ละโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด



### โรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปี (1 พ.ค. - 30 ก.ย. 2565)

1. โรงพยาบาลนนทเวช
2. โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน
3. โรงพยาบาลวิชัยยุทธ
4. โรงพยาบาลวิภาวดี
5. โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์
6. โรงพยาบาลปิยะเวท
7. โรงพยาบาลพระรามเก้า
8. โรงพยาบาลเวชธานี
9. โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์
10. โรงพยาบาลสุ่มวิท

11. โรงพยาบาลพญาไท 1, 2, 3
12. โรงพยาบาลพญาไท นวมินทร์
13. โรงพยาบาลเวสต์เมคคอลล
14. โรงพยาบาลธนบุรี 2
15. โรงพยาบาลสมิติเวช สุขุมวิท
16. โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีนครินทร์
17. โรงพยาบาลสมิติเวช ชลบุรี
18. โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
19. โรงพยาบาลกรุงเทพ ศูนย์วิจัย
20. โรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงใหม่

21. โรงพยาบาลกรุงเทพ พิษณุโลก
22. โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
23. โรงพยาบาลกรุงเทพ อุดร
24. โรงพยาบาลกรุงเทพ ราชสีมา
25. โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา
26. โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
27. โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์
28. โรงพยาบาลกรุงเทพ ภูเก็ต
29. โรงพยาบาลกรุงเทพ หาดใหญ่



### โรงพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยง (1 มิ.ย. - 31 ก.ค. 2565)

คลิกที่นี่ !! Click  
เพื่อนัดหมายกับโรงพยาบาล  
ที่ท่านเลือก



1. โรงพยาบาลกรุงเทพ ศูนย์วิจัย
2. โรงพยาบาลกรุงเทพ เชียงใหม่
3. โรงพยาบาลกรุงเทพ พิษณุโลก
4. โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
5. โรงพยาบาลกรุงเทพ อุดร
6. โรงพยาบาลกรุงเทพ ราชสีมา
7. โรงพยาบาลกรุงเทพ พัทยา

8. โรงพยาบาลกรุงเทพ ระยอง
9. โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์
10. โรงพยาบาลกรุงเทพ ภูเก็ต
11. โรงพยาบาลกรุงเทพ หาดใหญ่
12. โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
13. โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน
14. โรงพยาบาลเปาโล พระประแดง

#### หมายเหตุ

1. กรุณาแสดงบัตรพนักงานและบัตรประชาชน เพื่อยืนยันสิทธิเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีและปัจจัยเสี่ยงด้วยทุกครั้ง
2. หากท่านไม่ได้เข้ารับการตรวจในช่วงวันที่ข้างต้น ท่านต้องนำหลักฐาน ใบสรุปค่าใช้จ่ายมาบันทึกข้อมูลสรุปในระบบการเบิกค่ารักษาพยาบาลของ  
ปตท. เอง



หากต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นกัษ / ดันท์ชนิด ป.บ.สค.  
สื่อความไทย ส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม สายงานระบบท่อ (ป.บ.สค.)



โรงพยาบาลกรุงเทพ  
BANGKOK HOSPITAL

2 ซอยศูนย์วิจัย 7 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ กรุงเทพฯ 10310  
2 Soi Soonvijai 7, New Petchburi Rd., Bangkok 10310, Thailand  
Tel. 0-2310-3000 Fax. 0-2318-1546  
Contact Center Tel. 1719 www.bangkokhospital.com

นาย ธีรพล มุขัมหมัด

ID 510094 H.N 01-15-023125

ช่างเทคนิค , ปท.9-2 TSO

88/120 หมู่ที่ 5 กระทุ่มราย นนทบุรี กรุงเทพมหานคร 10530

## รายงานผลตรวจสุขภาพ Medical Check-up Report

สถานที่ปฏิบัติงาน : TSO ปท.9-2

Annual examination report 2022

Hospital Bangkok Hospital Medical Center  
HN 0115023125  
Employee ID 510094  
ชื่อ - นามสกุล  
Name - Surname  
เพศ (Sex)  
อายุ (Age)  
วันเกิด (Date of birth) 01/12/1986  
กลุ่มอาชีพ (Job Group) 3.ผู้ควบคุมเครื่องมือและอุปกรณ์เคลื่อนที่ / Vehicle Operator  
วันที่ตรวจ (Checkup date) 02/06/2022 07:18  
Checkup Program โปรแกรมอายุ 35 - 49 ปี (ชาย)

การตรวจร่างกาย (Physical Examination)

ส่วนสูง (Height) 178.2 (cm)  
น้ำหนัก (Weight) 76.8 (kg)  
ดัชนีมวลกาย (BMI) 24.18  
น้ำหนักเกินมาตรฐาน แนะนำควบคุมอาหาร และออกกำลังกายสม่ำเสมอ  
เส้นรอบเอว (Waistline) 87 (cm)  
เส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ

อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) 18 (BPM)  
ความดันโลหิต (Blood Pressure) 117/76 (mmHg)  
ความดันโลหิตปกติ  
ชีพจร (Pulse) 77 (BPM)  
ชีพจรปกติ

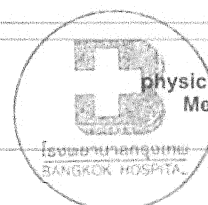
การตรวจร่างกายโดยแพทย์ (Physical Examination)

รายการตรวจ (Parameter)	ผลตรวจ (Result)
การตรวจร่างกาย (Physical Examination)	Normal ปกติ 18 ข้อดี
ศีรษะ, หน้า (Head, Face)	Normal ลักษณะทั่วไปเป็นปกติ
ตา, หู, คอ, จมูก (Eyes, Ears, Throat, Nose)	Normal ลักษณะทั่วไปเป็นปกติ ลักษณะทั่วไปเป็นปกติ ลักษณะทั่วไปเป็นปกติ
ปอด, ทรวงอก (Lungs, Chest)	Normal ไม่พบเสียงหายใจผิดปกติ
หัวใจ (Heart)	Normal เสียงหัวใจเป็นปกติ
ช่องท้องและอวัยวะภายใน (Abdomen, Viscerae)	Normal ปกติ
ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก (Musculoskeleton System)	Normal สื่อสารได้ปกติ ไม่มีกล้ามเนื้ออ่อนแรงอย่างชัดเจน

การตรวจฟันโดยทันตแพทย์ (Dental Examination by a Dentist)

รายการตรวจ (Parameter)	ผลตรวจ (Result)
Gingivitis/Periodontitis (พบเหงือกอักเสบรุนแรง/โรคปริทันต์อักเสบรุนแรง)	N/A
Deep dental caries/ Caries expose pulp (พบฟันผุลึก/ฟันผุลึกถึงโพรงประสาทฟัน)	N/A
Retained root (พบรากฟันค้างในเหงือก)	N/A
Broken filling (พบวัสดุอุดฟันแตกหัก)	N/A
Loose teeth (พบฟันโยก/ฟันคลอน)	N/A
Acute Periodontal Abscess (พบฝีปริทันต์)	N/A
Any other urgent dental problems that require complete treatments within a couple of months (พบปัญหาทางทันตกรรมเร่งด่วนอื่นๆ หรือต้องการรักษาภายใน 2-3 เดือน)	N/A

Conclusion of Dental Examination



Physician: Dr Thosporn Ekpreechakul  
Medical License Number: 38278

โรงพยาบาลกรุงเทพ  
BANGKOK HOSPITAL



## โลหิตวิทยา (Hematology)

## หมู่เลือด (Blood Group)

หมู่เลือด (ABO):

หมู่เลือด (Rh):

## ความเข้มข้นของเลือด (Hemoglobin Concentration)

ตรวจ (Test) ค่าปกติ (Normal Range) ผล (Result)

Hb 13 - 18.1 g/dl 13.2 (g/dl)

HCT 43.5 - 53.7 % 41 (%)

## จำนวนเม็ดเลือดขาวและแยกชนิด (White Blood Cell and Differentiation)

ตรวจ (Test) ค่าปกติ (Normal Range) ผล (Result)

WBC 4 - 10  $\times 10^3/\text{mm}^3$  5.43 ( $\times 10^3/\text{mm}^3$ )

Lymphocyte 12 - 44 % 25.6 (%)

Neutrophil 46.5 - 75 % 63.5 (%)

Monocyte 0 - 11.2 % 8.5 (%)

Eosinophil 0 - 9.5 % 2 (%)

Basophil 0 - 2.5 % 0.4 (%)

## ลักษณะเม็ดเลือดแดง (Red Blood Cell Morphology)

ตรวจ (Test) ค่าปกติ (Normal Range) ผล (Result)

MCV 80 - 95 fl 76.2 (fl)

MCH 27 - 32 pg 24.5 (pg)

MCHC 32 - 36 g/dl 32.2 (g/dl)

Platelet Count 150 - 450  $\times 10^3/\text{mm}^3$  292 ( $\times 10^3/\text{mm}^3$ )

ความเข้มข้นของเลือด (Hb) Normal : ความเข้มข้นของเลือดปกติ ไม่มีภาวะโลหิตจาง

เกล็ดเลือด Normal : ปริมาณเกล็ดเลือดปกติ

จำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) Normal : จำนวนเม็ดเลือดขาวอยู่ในเกณฑ์ปกติ

จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil Normal : จำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Eosinophil อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ลักษณะเม็ดเลือดแดง (RBC Morphology) Abnormal : ลักษณะเม็ดเลือดแดงผิดปกติ

ปริมาณเกล็ดเลือด Normal : ปริมาณเกล็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## สารเคมีในเลือด (Blood Chemistry)

ตรวจ (Test) ค่าปกติ (Normal Range) ผล (Result)

Fasting Blood Sugar 60 - 99 mg/dl 105

มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเล็กน้อย แนะนำควบคุมอาหารลดแป้ง, ของหวาน, อาหารไขมันสูง ควรออกกำลังกายและติดตามตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุก 6 เดือน

Total Cholesterol &lt; 200 mg/dl 208

ไขมันคอเลสเตอรอลในเลือดสูงก้ำกึ่ง แนะนำควบคุมอาหารไขมัน, ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ติดตามตรวจซ้ำในอีก 3 เดือน

Triglyceride &lt; 150 mg/dl 210

ไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง แนะนำควบคุมอาหารไขมัน, ของหวาน, ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ติดตามตรวจซ้ำในอีก 3 เดือน ถ้ายังมีระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์สูงกว่า 250 ควรปรึกษาแพทย์

HDL &gt; 40 mg/dl 40

ไขมัน HDL (ไขมันดี) อยู่ในเกณฑ์ต่ำ ควรออกกำลังกายเพื่อเพิ่มปริมาณ HDL สำหรับปกป้องหัวใจ

LDL &lt; 130 mg/dl 135

ไขมันคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL) ในเลือดสูงก้ำกึ่ง แนะนำควบคุมอาหาร, ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ติดตามตรวจซ้ำในอีก 3 เดือน

Uric Acid 0 - 7 mg/dl 8.7

กรดยูริกในเลือดสูงผิดปกติ แนะนำควบคุมอาหารกลุ่มเนื้อสัตว์, เครื่องในสัตว์, งดการดื่มแอลกอฮอล์และติดตามตรวจเลือดซ้ำ ในอีก 2 เดือน ถ้าระดับยังสูงผิดปกติ ควรปรึกษาแพทย์

CRP

## การทำงานของไต (Renal Function Test)

ตรวจ (Test) ค่าปกติ (Normal Range) ผล (Result)

BUN 8 - 20 mg/dl 16.3

การทำงานของไต (BUN) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

Creatinine 0.67 - 1.17 mg/dl 1

ระดับสารครีเอตินินในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## การทำงานของตับ (Liver Function Test)

ตรวจ (Test) ค่าปกติ (Normal Range) ผล (Result)

SGOT 0 - 40 U/L 23

ผลการตรวจเอนไซม์ตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ

SGPT 0 - 40 U/L 39

ผลการตรวจเอนไซม์ตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ALK Phosphatase (ALK) 39 - 117 U/L 52

ค่า Alkaline Phosphatase ปกติ

## การวิเคราะห์ปัสสาวะ (Urine Analysis)

Color	Yellow	Spgr	1.024
pH	7	Erythrocyte	Negative
Ketone	Negative	Bilirubin	Negative
Urobilinogen	Negative	Leucocyte	Negative
Protein	Negative	Normal : ผลการตรวจปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ	
Glucose	Negative	Normal : น้ำตาลในปัสสาวะปกติ	
WBC	0-1 Cells/HPF (Cells/HPF)	Normal : ผลการตรวจปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ	
RBC	0-1 Cells/HPF (Cells/HPF)	Normal : ผลการตรวจปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์ปกติ	

## การวิเคราะห์อุจจาระ (Stool Examination)

Color	WBC (Cells/HPF)
RBC	(Cells/HPF)
Ova & Parasite	
Occult Blood	

## ตรวจสารบ่งชี้มะเร็ง (Tumor marker)

ตรวจ (Test)	ค่าปกติ (Normal Range)	ผล (Result)
สารบ่งชี้มะเร็งตับ (AFP)		
สารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมาก (PSA)		
สารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ (CEA)	0 - 3.8 ng/ml	1.36
ผลการตรวจสารบ่งชี้มะเร็งลำไส้ในเกณฑ์ปกติ		

## การตรวจทางภูมิคุ้มกัน (Immunology)

ตรวจ (Test)	ผล (Result)
ภูมิไวรัสตับอักเสบบี (Anti HBs)	Positive
ปริมาณภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบี (HBsAb)	51.7
ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)	Negative

มีภูมิคุ้มกันไวรัสตับอักเสบบีครบแล้ว

## การเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)

Normal

History: Check up.

Comparison: 20/6/2021

Findings:

Lungs: No active pulmonary infiltration or nodule.

Pleura: No pleural effusion or pneumothorax.

Heart: Normal cardiac size.

Mediastinum and hilum: Normal mediastinal and hilar contour.

Bony structures: Unremarkable for age.

Visualised upper abdomen: Unremarkable.

IMPRESSION: No active chest disease.

No significant changed as compare to previous CXR

Note: This report is professional opinion not for the final diagnosis. The final diagnosis should be based on clinical findings, clinician opinion, other investigation or tissue diagnosis.

ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอกอยู่ในเกณฑ์ปกติ

## คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

AF(Atrial Fibrillation)

Normal

. Sinus rhythm, rate 68.

. ST elev, probable normal early repol pattern

\* LVH by voltage

OTHERWISE NORMAL ECG

ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อยู่ในเกณฑ์ปกติ

## สมรรถภาพหัวใจขณะออกกำลังกาย (Exercise Stress Test )

## ตรวจหัวใจด้วยคลื่นความถี่สูง ( Echocardiogram)

📄 Heavy metals

ตรวจ (Test)	ค่าปกติ (Normal Range)	ผล (Result)
Mercury in Urine	0.00 - 20.00 ug/g creatinine ug/g creatinine	0.7
ผลการตรวจ Mercury ในปัสสาวะ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
Total Arsenic in Urine		
Inorganic Arsenic in Urine	<35.00 ug As/L ug As/L	22
สารหนูอินทรีย์ในปัสสาวะอยู่ในระดับปกติ		
Nickel in Urine		
Mercury in Blood		
Lead in Blood		

👁️ ตรวจมวลไขมันในร่างกายด้วยเครื่อง (In-body)

ตรวจ (Test)	ผล (Result)
muscle	kg.
Fat Mass	kg.
Percent Body Fat	%

👁️ ตรวจสมรรถภาพกล้ามเนื้อ (Physical Assessment)

ตรวจ (Test)	ผล (Result)
แรงบีบมือ (Hand)	
แรงเหยียดหลัง (Back)	
แรงเหยียดขา (Leg)	

📄 Organic Solvents

ตรวจ (Test)	ค่าปกติ (Normal Range)	ผล (Result)
Xylene in urine (Methyl hippuric acids)		
Toluene in Urine	0.00 - 0.03 mg/L	<.01
ผลการตรวจสาร Toluene ในปัสสาวะ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
Benzene in Urine (t,t Muconic acid)	0.00 - 500.00 ug/g creatinine	14.8
สารเมตาบอลิต์ของเบนซีนในปัสสาวะอยู่ในระดับปกติ		
Methanol in Urine		
Trichloroacetic acid in Urine		
Acetone in Urine	0.0 - 25.0 mg/L	< 5
สารอะซิโตนในปัสสาวะอยู่ในระดับปกติ		
Hexane in Urine	0.00 - 0.50 mg/L	<.1
ผลการตรวจสาร 2,5 Hexanedione ในปัสสาวะอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน		
Methyl Isobutyl Ketone in Urine		
Methy Ethyl Ketone in urine		



❷ อัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน  
(Ultrasound Upper Abdomen)



❷ อัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง  
(Ultrasound Lower Abdomen)



❷ อัลตราซาวด์ช่องท้อง (Ultrasound Whole Abdomen)



Abnormal

History: Screening.

Comparison study: US study on 20 June 2021

Findings:

**Liver** Normal size with normal parenchymal echogenicity. Unchanged focal hyperechoic foci are observed at segment 8 in geographic pattern, suggestive of focal fat infiltrate. No definite liver mass.

**Ducts** No dilatation of intrahepatic bile ducts. Normal size of common bile duct.

**Gallbladder** Well distensible, no gallstone. Normal shape and wall thickness.

**Pancreas** Normal size, shape and echogenicity of the visualized portion.

**Kidneys** Normal size, shape and parenchymal echogenicity. No stone, no mass.

**Spleen** Normal size, shape and echogenicity.

**Aorta** Normal caliber of the visualized part.

**Urinary bladder** Well distensible with smooth wall. No stone or mass.

**Prostate** Normal size= 16.7 ml. Small utricle cyst is noted measuring 0.7 cm.

**Others** No paraaortic lymphadenopathy. No intraabdominal free fluid.

**IMPRESSION :** No significant change of focal fat infiltrate at hepatic segment 8.

Small utricle cyst in the prostate gland.

Negative study otherwise.

**Note:** This report is professional opinion not for the final diagnosis. The final diagnosis should be based on clinical findings, clinician opinion, other investigation or tissue diagnosis.

ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนบน อยู่ในเกณฑ์ปกติคล้ายเดิม

ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องส่วนล่าง พบซิสต์ที่ต่อมลูกหมากขนาด 0.7 ซม.

❷ เอ็กซเรย์และอัลตราซาวด์เต้านม  
(Mammogram with Ultrasound Breast)



❷ ผลการตรวจมะเร็งปากมดลูก  
(Liquid Based Pap Test)



❷ ผลการตรวจความหนาแน่นกระดูก  
(Bone Density)



## 👁 ผลการตรวจตา (General Eye Examination) ▼

### ตรวจวัดสายตา (Visual Test)

ขณะไม่ใส่แว่นหรือคอนแทคเลนส์ (Without Glasses/Contact Lenses)

ตาขวา 20/25  
(R):

ตาซ้าย 20/20  
(L)

สายตาปกติ

### ตาบอดสี (Color Blindness)

Normal :

### ความดันลูกตา (Tonometry)

ความดันลูกตา

ตาขวา 9  
(R):

ตาซ้าย 9  
(L)

- 1.Astigmatism both eyes : สายตาเอียงทั้งสองตา
- 2.Pterygium left eye : ตาเนื้อตาซ้าย , Pinguecula right eye : ต้อลมตาขวา
- 3.MGD + Dry eyes.

## 👁 ผลการตรวจตาทางอาชีพ (Occupational Eye Examination) ▼

### ตรวจการมองไกล (Far)

ไม่ใส่แว่น (Naked Eyes)

### ตรวจการมองใกล้ (Near)

ไม่ใส่แว่น (Naked Eyes)

### การมองด้วย 2 ตา (Binocular vision)

Normal : ปกติ : 3 Cubes

### การมองภาพระยะไกล (Far Vision)

สองตา(Both) : Clear : ขัดเจน : 20/20

ตาขวา(R) : Clear : ขัดเจน : 20/25

ตาซ้าย(L) : Clear : ขัดเจน : 20/20

### การมองเห็นภาพสามมิติ (Stereo Depth)

Normal : ปกติ

### ตาบอดสี (Color Blindness)

Normal : ปกติ

## 👁 ผลการตรวจตาทางอาชีพ (Occupational Eye Examination) ▼

### ภาวะตาเขซ่อนเร้นในแนวดิ่ง (Far Vertical Phoria)

Normal : ปกติ

### ภาวะตาเขซ่อนเร้นในแนวนอน(Far Lateral Phoria)

Normal : ปกติ

### การมองภาพระยะใกล้ (Near Visual Acuity)

สองตา(Both) : Clear : ขัดเจน : 20/20

ตาขวา(R) : Clear : ขัดเจน : 20/25

ตาซ้าย(L) : Clear : ขัดเจน : 20/25

### ความสมดุลกล้ามเนื้อตาในระยะใกล้แนวดิ่ง(Near Vertical Phoria)

Normal : ปกติ

### ความสมดุลกล้ามเนื้อตาในระยะใกล้แนวนอน(Near Lateral Phoria)

Normal : ปกติ

### การตรวจลานสายตา (Visual Field)

Normal : ปกติ

### ความเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ (Visual Performance For Job)

Fit to Work

### คำแนะนำ (Recommendation)

แนะนำให้ใช้แว่นสายตาเพื่อป้องกันอาการตาเมื่อยล้าและสายตาสั้นลง

### ผลการตรวจการได้ยิน (Audiogram)

ความถี่เสียง Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	3000 Hz	4000 Hz	6000 Hz	8000 Hz
R-หูขวา (dB)	10	10	5	10	5	25	15
L-หูซ้าย (dB)	10	15	15	5	20	5	10

#### ผลการตรวจ (Result)

ผลการตรวจหูขวา NIOSH : การได้ยินลดลงจากการได้ยินพื้นฐานที่ความถี่ 16000Hz

ผลการตรวจหูซ้าย NIOSH : การได้ยินอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจหูขวา OSHA : No STS : ตรวจการได้ยินทุกปี

ผลการตรวจหูซ้าย OSHA : No STS : ตรวจการได้ยินทุกปี

#### คำแนะนำ (Suggestion)

### ผลการตรวจสมรรถภาพปอด (Pulmonary Function Test)

	ค่าที่ควรได้	ค่าที่วัดได้	ร้อยละ %
FVC (Lit)	4.59	4.41	96.08
FEV1 (Lit)	3.74	3.63	97.06
FEV1/FVC (%)	85.39	82.4	96.50
FEF 25-75% (L/s)	4.45	3.75	84.27
PEF (L/s)	10.57	8.57	81.08

#### Normal


การตรวจสมรรถภาพปอด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Normal spirometry)

### ผลการตรวจอื่นๆ (Other Tests)

### คำแนะนำเพิ่มเติม (Additional Recommendation)

- ควบคุมอาหาร
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- ตรวจสุขภาพประจำปี
- ไขมันในเลือดและกรดยูริกสูง ควรลดอาหารพวกแป้ง น้ำตาล ขนม เบเกอรี่ ของหวาน ของทอด ผลไม้หวาน เครื่องในสัตว์ เนื้อสัตว์ใหญ่ และเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
- ออกกำลังกายชนิด weight training เพิ่ม
- น้ำตาลสูง มีภาวะก่อนเบาหวาน ตรวจน้ำตาลในเลือด (FBS), ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ซ้ำอีก 3 เดือน และปรึกษาอายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ
- ควรฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ทุกปี


เอกสารแนบที่ 15 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนและการแก้ไขปัญหา  
ด้านสิ่งแวดล้อม

 2005-77-P-22	ระเบียบปฏิบัติงาน	แก้ไขครั้งที่ 00
	เรื่อง การสื่อสารความปลอดภัย HSE communication	วันที่บังคับใช้ 8 พ.ย. 2560 หน้า 1 จาก 7

## ระเบียบปฏิบัติ

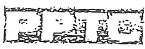
### เรื่อง

### “การสื่อสารความปลอดภัยฯ” “HSE communication”

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
		
(นายประจักษ์ นิตยกุล)		
ตำแหน่ง HSE Officer	ตำแหน่ง EMR	ตำแหน่ง Plant manager
วันที่ 8 พ.ย. 2560	วันที่ 8 พ.ย. 2560	วันที่ 8 พ.ย. 2560

“เอกสารนี้เป็นเอกสารภายในหน่วยงานของบริษัท พีทีทีจี จำกัด เท่านั้น  
หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนั้นเป็นเอกสารไม่ควบคุม”



 2005-77-P-22	ระเบียบปฏิบัติงาน	แก้ไขครั้งที่ 00
	เรื่อง การสื่อสารความปลอดภัย	วันที่บังคับใช้ 8 มี.ค. 2560
	HSB communication	หน้า 3 จาก 7

#### 1. วัตถุประสงค์

เพื่อสร้างระบบการติดต่อสื่อสารข้อมูลทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อให้การติดต่อสื่อสารข้อมูลทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 2. ขอบเขต : (Scope)

ขั้นตอนการปฏิบัติงานนี้ใช้กับพื้นที่ทั้งหมดภายในเขตโรงงานที่อยู่ในความรับผิดชอบของ บริษัท พีทีทีซี จำกัด (PPTC)

#### 3. คำจำกัดความ

3.1 PPTC หมายถึง บริษัท พีทีทีซี จำกัด

3.2 HSB Officer หมายถึง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

3.3 ผู้จัดการ หมายถึง ผู้จัดการของบริษัท พีทีทีซี จำกัด

3.4 ผู้รับฝึกสอน หมายถึง ผู้จัดการฝ่ายหัวหน้าฝ่าย ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไข ป้องกันปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนนั้นๆ

3.5 ผู้พบปัญหา หมายถึง ผู้ที่พบปัญหาด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม โดยอาจเป็นพนักงานของบริษัท พีทีทีซี จำกัด หรือ บุคคลภายนอก

#### 4. ระเบียบการปฏิบัติงาน

##### 4.1. การสื่อสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ภายในบริษัท

ผู้บริหารกำหนดเรื่องที่ต้องสื่อสาร เช่น นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ปัญหาและผลกระทบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รวมถึงเป้าหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม และข้อบกพร่องอื่นๆที่เป็นให้พนักงานและผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้มีการส่งเสริมและรับข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ซึ่งทำโดยวิธีติดประกาศ หรือการประชุม หรือใช้ช่องทางการสื่อสารอื่นๆ ตามความเหมาะสมตามเอกสารแนบ

##### 4.2. การรับเรื่องร้องเรียน

###### 4.2.1. กรณีที่เป็นปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงานใดๆ ภายในบริษัท ฯ

4.2.1.1. ผู้ที่พบปัญหาแจ้งปัญหาที่พบให้หัวหน้ากะรับทราบเพื่อ ให้หัวหน้ากะลงบันทึกในแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนและพิจารณาหาแนวทางการแก้ไขต่อไป

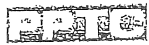
4.2.1.2. ในกรณีที่หัวหน้ากะแก้ไข ไม่ได้ หรือช่วยควบช่วยเหลือจากคนอื่นๆ ในเวลานั้นให้หัวหน้ากะดำเนินการแก้ไข หรือรวมทั้งบันทึกการแก้ไข และผลการแก้ไขในแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียนและส่งให้ผู้จัดการ

4.2.1.3. แจ้งให้ผู้ร้องเรียนทราบรายละเอียดการแก้ไข และผลการแก้ไข

4.2.1.4. กรณีแก้ไขเองไม่ได้ให้หัวหน้ากะในขณะนั้นติดต่อผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเพื่อขอคำสั่งดำเนินการต่อไปหรือช่วยประสานความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เพื่อดำเนินการแก้ไขและสรุปผลการดำเนินการลงในแบบฟอร์มการรับเรื่องร้องเรียน แล้วส่งไปยังผู้จัดการ เพื่อบันทึกให้ผู้ร้องเรียนทราบรายละเอียดการแก้ไข และผลการแก้ไข

“เอกสารนี้เป็นเอกสารภายในหน่วยงานของบริษัท พีทีทีซี จำกัด เท่านั้น

หากมีการพิมพ์เอกสารนี้ออกสารนี้จะเป็นเอกสารทั่วไปของคุณ”

	ระเบียบปฏิบัติงาน	แก้ไขครั้งที่ 00
	เรื่อง การสื่อสารความปลอดภัย	วันที่บังคับใช้ 8/1/2560
	HSE communication	หน้า 5 จาก 7
2005-77-P-22		

#### 4.5. การบันทึกผล

4.5.1. ฝ่ายความปลอดภัยฯ มีหน้าที่จัดเก็บบันทึกตามแบบฟอร์มบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนซึ่งมีผู้ร้องเรียนมาเป็นบันทึกคุณภาพ และกำหนดเลขที่ของการรับเรื่องร้องเรียนตามลำดับที่ของเรื่องที่ร้องเรียนในปีนั้น เช่น 1/2559 หมายถึง เรื่องร้องเรียน ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมลำดับที่ 1 ของปี พ.ศ. 2559

4.5.2. ทำรายงานบันทึกสรุปการร้องเรียนรายเดือนในแบบฟอร์มเพื่อเก็บเป็นข้อมูล

#### 4.6. ส่วนร่วมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

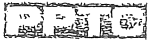
4.6.1. ฝ่ายความปลอดภัยฯ พิจารณาให้ผู้ปฏิบัติงานในแต่ละหน่วยงานของบริษัท พนักงาน และผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้อง เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมในการชี้แจงอันตราย ประเมินความเสี่ยง กำหนดมาตรการควบคุมตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การประเมินความเสี่ยงและในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ อุบัติการณ์ หรือเหตุการณ์ผิดปกติ พนักงานและผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้องจะต้องเข้าไปมีส่วนร่วมอย่างเหมาะสมในการสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์ หรือเหตุการณ์ผิดปกติ ตามระเบียบวิธีปฏิบัติ เรื่อง การสอบสวนอุบัติเหตุ/อุบัติการณ์

4.6.2. เมื่อมีการทบทวนนโยบาย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ ฝ่ายความปลอดภัยฯต้องนำนโยบายความปลอดภัยและอาชีวอนามัย เป้าหมายและวัตถุประสงค์ ให้พนักงาน และผู้รับเหมาที่เกี่ยวข้อง ร่วมพิจารณาเพื่อพัฒนาและทบทวนนโยบาย เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ดังกล่าวร่วมกัน

#### การสื่อสารภายใน

หัวข้อการสื่อสาร Topic of communication	ผู้ส่ง Sender	ผู้รับ Recipients.	วิธีการสื่อสาร Communication
นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม Policy Safety, Occupational Health and Environment.	ผู้จัดการโรงงาน Plant manager	พนักงานทุกคน All employees.	ติดประกาศ/ประชุม/Email Post / conference / Email.
ปัญหาด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญ Problem on significance safety, occupational health and environmental.	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ HSE Officer	พนักงานทุกคน All employees	ติดประกาศ/ประชุม Post / conference.
วัตถุประสงค์เป้าหมาย ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม Objectives and goals of safety, occupational health and environmental.	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ HSE Officer	พนักงาน Employees.	ประชุม/บอร์ด/Email Meeting / board / Email.
แผนงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม, แผนลดและควบคุมความ	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยฯ HSE Officer	ผู้จัดการทุกคน All Manager	ประชุม meeting

“เอกสารนี้เป็นเอกสารภายในหน่วยงานของบริษัท ทีพีทีซี จำกัด เท่านั้น  
หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนี้เป็นเอกสารไม่ควบคุม”

 2005-77-P-22	ระเบียบปฏิบัติงาน	มส. ไซค์ครั้งที่ 00
	เรื่อง การสื่อสารความปลอดภัย HSB communication	จัดตั้งบังคับใช้ 3-14-2560 หน้า 7 จาก 7

7. ภาคผนวก  
ไปรษณีย์

“เอกสารนี้เป็นเอกสารภายในหน่วยงานของบริษัท ทีพีที จำกัด เท่านั้น  
หากมีการพิมพ์เอกสารจะถือว่าเอกสารนี้เป็นเอกสารไม่ควบคุม”

ใบรับข้อร้องเรียนด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม Health Safety and Environmental Complaint Form.	
<input type="checkbox"/> ผู้แจ้งภายในบริษัท Internal วันที่แจ้ง (Informed Date)..... ชื่อ - นามสกุล (Name-Surname)..... หน่วยงาน (Department).....	<input type="checkbox"/> ผู้แจ้งภายนอกบริษัท External วันที่แจ้ง (Informed Date)..... ชื่อ - นามสกุล (Name-Surname)..... บริษัท/หน่วยงาน (Company/Agencies)..... โทรศัพท์(Tel) ..... โทรสาร(Fax) .....
ลักษณะการแจ้งโดย <input type="checkbox"/> วาจา <input type="checkbox"/> โทรศัพท์ <input type="checkbox"/> เอกสาร..... Information route (Verbal) (Telephone) (Document) เรื่อง / ปัญหาที่ร้องเรียน (Issues / Problems)..... ..... ..... ผู้รับแจ้ง (Recipient of notice) ..... ผลการตรวจสอบเบื้องต้น (Preliminary inspection result) วันที่รับแจ้ง (The notified date) ..... เห็นไปตามจริงที่แจ้ง (Fact) ใกล้เคียงไปตามที่แจ้ง (Not meet the notification) Div. Mgr./HSE officer..... ผลการพิจารณาข้อร้องเรียน (Consideration result) วันที่รับทราบ (Acknowledge date)..... <input type="checkbox"/> เกิด CAR เลขที่ ..... <input type="checkbox"/> ไม่ต้องมี CAR ผู้บริหาร PP/TC (PP/TC Management Sign)..... Issue CAR No. No need to issue CAR วันที่รับทราบ(Acknowledge date) .....	
การดำเนินการแก้ไข (Corrective and Preventive Action) ผู้รับผิดชอบแก้ไข (Responsible person) ..... การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root cause analysis) ..... ..... วิธีการแก้ไข (Corrective & Preventive Action) ..... ..... กำหนดแล้วเสร็จ (Completion Date) ..... ลงนาม(Sign) ..... ผู้รับผิดชอบแก้ไข (Responsible person) ความเห็นผู้จัดการ PP/TC (PP/TC Manager Suggestion) ..... ..... ลงนาม(Sign) ..... ผู้จัดการ PP/TC (PP/TC Manager)	
การตรวจสอบแก้ไข (Follow up action) ..... วันที่ตรวจสอบ (Date of follow up) ..... ลงนาม(Sign) ..... ผู้รับผิดชอบแก้ไข (Responsible person) การรายงานกลับไปยังผู้ร้องเรียน (Feedback to the complainant's person) ..... วันที่รายงาน (Date of report) ..... ลงนาม(Sign) ..... ผู้รายงาน(Reporter)	

เอกสารแนบที่ 16 กิจกรรมร่วมกับชุมชนและคู่มือประสานงานชุมชน





CONFIDENTIAL

รหัสเอกสาร (Doc.Code)	S-ปท.9 ปกต.3-04-0001	ฝ่ายธุรกิจ (BU)	CCO	ส่วนงาน (Dep./Div.)	ปท.9 ปกต.3
ชื่อเอกสาร (Doc.Title)	แผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan) สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ กลุ่มปฏิบัติการ ระบบท่อเขต 9				
บันทึกการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสาร (Document Edition Record)					
ที่ (No.)	รายละเอียดการแก้ไขโดยย่อ (Edition Detail)		แก้ไขโดย(Editor)	วันที่แก้ไข	
1	<ul style="list-style-type: none"><li>แก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น จำนวนออกเป็น 3 กรณี ได้แก่<ul style="list-style-type: none"><li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)</li><li>- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office &amp; Working area deny access)</li><li>- กรณีการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)</li></ul></li><li>แก้ไขทีมปฏิบัติงานหลักและสำรองแต่ละ CBR</li><li>แก้ไขข้อมูลทรัพยากรให้ Alignment กับการประเมิน BIA ในระบบ (ผล Audit BCM 27 ก.ย. 65)</li></ul>		<div></div>	4 ต.ค. 2565 (REV.5)	

#### วัตถุประสงค์ (Objective)

การจัดทำแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9 (ปท.9) มีวัตถุประสงค์ดังนี้

- เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ กิจกรรมขนส่งก๊าซธรรมชาติ สายงานระบบท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตาม P-ปทท.-1111 แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต กลุ่ม ปตท. (PTT Group Emergency & Crisis Management Plan) และ P-พทต.-0013 แผนจัดการเหตุฉุกเฉิน ภาวะวิกฤต และการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
- เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยในการป้องกันมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อมหรือลดความรุนแรงจากความเสี่ยงให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด พร้อมทั้งปกป้องผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียหลัก ชื่อเสียง และภาพลักษณ์องค์กร
- เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติให้กับผู้บริหารและพนักงานทุกระดับทราบ บทบาทหน้าที่ การวินิจฉัยตัดสินใจ และสั่งการให้ ความช่วยเหลือ ป้องกัน ระงับเหตุ และฟื้นฟูหลังเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้น สร้างความมั่นใจในการเตรียมการ ตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤตต่างๆ ได้อย่างรวดเร็วและปลอดภัย
- เพื่อให้เป็นแนวทางที่ครอบคลุมและชัดเจนไม่เกิดความซ้ำซ้อนหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารและพนักงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือภาวะวิกฤต ซึ่งได้ระบุไว้อย่างชัดเจน และนำผลการฝึกซ้อมมาปรับปรุงระบบการบริหารความต่อเนื่องของ การดำเนินธุรกิจจนมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

#### ขอบข่าย (Scope)

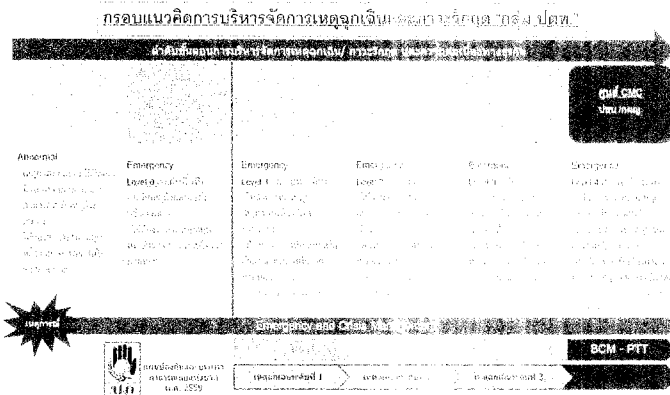
เอกสารฉบับนี้ระบุถึงแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ สำหรับ ปท.9 เพื่อให้การปฏิบัติงานในกระบวนการ/กิจกรรมหลักของสายงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤต หรือการหยุดชะงัก ซึ่งครอบคลุมการเตรียมรับมือเหตุการณ์ ฉุกเฉินที่เกิดขึ้นกับทรัพย์สิน อาคารสถานที่ และแนวเขตในการวางระบบโครงข่ายก๊าซธรรมชาติ (ตามพระราชบัญญัติการประกอบ การผลิตพลังงาน พ.ศ. 2550) สำหรับ ปท.9 สถานการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น จำนวนออกเป็น 3 กรณี ได้แก่

- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับระบบท่อส่งก๊าซฯ (Pipeline System Interruption)
- กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานที่ปฏิบัติงาน (Office & Working area deny access)
- กรณีการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)

โดยมีศูนย์ปฏิบัติการศูนย์ (Operation Center : OC) เป็นศูนย์กลางในการดำเนินงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

### คำจำกัดความ (Definition)

- เหตุการณ์ หมายถึง สถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลัน ที่มีความต่อเนื่องทางเวลา หรือภัยพิบัติหรือภัยแล้งที่เกิดขึ้นก่อนให้เกิดผลกระทบต่อกระบวนการรับ-ส่งก๊าซ ซึ่งต้องการการแจ้งเตือนโดยเร็วที่สุด โดยไม่คำนึงถึงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้แบ่งเหตุการณ์และภาวะวิกฤติ ตามระดับความรุนแรงและผลกระทบเป็น 5 ระดับ



- ภาวะวิกฤติ หมายถึง ประเด็นทางการดำเนินธุรกิจ ภาพพจน์ชื่อเสียง ทรัพย์สินขององค์กร หรือส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของประชาชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรง มีแนวโน้มที่จะลุกลามไปอย่างรวดเร็ว มักเป็นจุดสนใจ ของสื่อมวลชนตามกระแสข่าวรู้สึกละเลยต่อความปลอดภัย ต้องได้รับการแก้ไขทันทีด้วยกลไกการจัดการเป็นหลัก
- การหยุดชะงัก (Disruption) หมายถึง เหตุการณ์ที่ทำให้ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและประสิทธิภาพการดำเนินงาน
- แผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Management Plan : IMP) หมายถึง เอกสารที่รวบรวมกระบวนการปฏิบัติงาน ในขณะเกิดอุบัติการณ์ โดยทั่วไปจะครอบคลุมถึง ขั้นตอนหลัก ขั้นตอนหลัก การให้บริการ และสิ่งที่ต้องปฏิบัติตามในการดำเนินการ ตามกระบวนการบริหารจัดการอุบัติการณ์ต่าง ๆ
- แผนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (Business Continuity Plan : BCP) หมายถึง เอกสารที่รวบรวมขั้นตอน และข้อมูลที่ใช้ในการฟื้นฟูกิจการหลังจากเกิดเหตุการณ์ เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจในกิจกรรม หรือกระบวนการหลักในระดับที่กำหนดไว้ โดยสามารถประกอบ ด้วยแผนย่อยในลำดับสูง ๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่องในแต่ละด้าน ซึ่งแผนนี้จะถูกนำมาใช้ที่ ต่อเนื่องเหตุการณ์ฉุกเฉินขั้นต้นวิกฤติ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารงานระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- จุดส่งกำกับการเกิดเหตุ หมายถึง สถานที่ใดก็ตามที่เกิดเหตุฉุกเฉิน ที่จะต้องดำเนินการเพื่อใช้เป็นต้นทางรับควบคุม และแก้ไข ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะใช้เป็นทีมร่วมด้วยของทีมงานระบบท่อส่งก๊าซฉุกเฉินเพื่อแก้ไขปัญหา และใช้เก็บอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการระงับเหตุ

### สถานการณ์: Pipeline System Interruption

กรณี ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ขาดความเสถียร ส่งผลให้เกิดการหยุดชะงัก

หน่วยงาน : ฝ่ายปฏิบัติการระบบท่อเขต 9			
ลำดับที่	กระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง	คำอธิบาย	RTO
CBF1	ทีมฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ (ปท.9-1)	- ร่วมกับหน่วยงาน วท. รท. รอ. และบริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉิน เพื่อประเมินบริเวณที่เกิดเหตุและฟื้นฟูสภาพระบบท่อและอุปกรณ์ ให้สามารถจ่ายก๊าซได้อีกครั้ง	N/A
CBF2	ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อม (ปท.9-3)	- ร่วมกับหน่วยงาน วท. รอ. ในการประเมินผลกระทบ เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมและเสถียรภาพ	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง CBF1, ทีมฟื้นฟูระบบท่อส่งก๊าซ (ปท.9-1)

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP

ลำดับที่	การดำเนินการจัดการความเสี่ยง	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	เข้าสำรวจพื้นที่หลังจากระเบิดเพื่อสรุปแนวทางแก้ไขร่วมกับหน่วยงาน วท. รท. รอ. และบริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉินในการประเมินการฟื้นฟูระบบท่อและอุปกรณ์	ปท.9-1	วท. รท. รอ. และบริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉิน	ปท.9-1
2	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ลูกค้า, ผู้ค้า, หน่วยงานภายในต่าง ๆ, หน่วยงานราชการภายนอก) ศูนย์ควบคุมท่อฉุกเฉิน - รายงานความคืบหน้าหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง - เพื่อขอรับการสนับสนุน ทั้งทางด้านทรัพยากรและการใช้พื้นที่ชุมชน - ขอใช้พื้นที่	บด.	หน่วยงานที่มีผลกระทบต่อ (ลูกค้า, ผู้ค้าหรือหน่วยงานภายในต่าง ๆ)	ปท.9-2
3	สนับสนุนหน่วยงาน วท. , รท. , รอ. และบริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉินในการฟื้นฟูระบบท่อและอุปกรณ์ ให้สามารถจ่ายก๊าซได้อีกครั้ง โดยประสานงานติดต่อ Supplier เพื่อส่ง Spare part มาถึงจุดซ่อมประสานงานติดต่อ สังกัดเพื่อเบิก Spare part มาใช้ซ่อมดำเนินการค้นหาเอกสาร Manual, Datasheet และอื่นเพื่อใช้ในการซ่อมท่อ	ปท.9-1	วท. , รท. , รอ. และบริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉิน	ปท.9-1
4	ตรวจสอบงานซ่อมท่อและทดสอบก่อนใช้งาน และตรวจรับงาน	บริษัทรับซ่อมท่อฉุกเฉิน	ปท.9-1 วท. , รท. , รอ.	ปท.9-1

รายละเอียดทีมปฏิบัติงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP

ทีมปฏิบัติงานหลัก



กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF2: ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อม (ปท.9-3)		
การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ร่วมกับหน่วยงาน ปว. บล. ในการประเมินผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชน โดยพาเข้าสู่พื้นที่เกิดเหตุ	ปท.9-3	ปว. บล.	ปท.9-3
2	ร่วมกับหน่วยงาน ปว. บล. ในการฟื้นฟูสภาพแวดล้อม ชุมชน	ปท.9-3	ปว. บล.	ปท.9-3
3	ชี้แจงเหตุการณ์ และทำความเข้าใจกับหน่วยงานราชการและชุมชนโดยรอบ	บล. (มวล.ชม)	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีผลกระทบต่อกับหน่วยงาน ภายในต่างๆ หน่วยงาน ราชการภายนอก,ชุมชน	ปท.9-3
รายละเอียดกิจกรรมปฏิบัติงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อ/นามสกุล		มือถือ		E-mail
การดำเนินการเมื่อเหตุฉุกเฉินกลับสู่ปกติ				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ร่วมกับหน่วยงาน ปว. บล. ในการประเมินผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนภายหลังเกิดเหตุ โดยพาเข้าสู่พื้นที่เกิดเหตุ - ตามร้องขอ	ปท.9-3	ปว. บล.	ปท.9-3
รายละเอียดทีมปฏิบัติงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ทีมปฏิบัติงานสำรอง				
ชื่อ/นามสกุล		มือถือ		E-mail
ทีมปฏิบัติงานสำรอง				

ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	E-mail		
รายชื่อบุคคล หรือหน่วยงานที่จำเป็นต้องติดต่อ (CBF2: ทีมฟื้นฟูสภาพแวดล้อม)				
ชื่อหน่วยงาน	ชื่อ/นามสกุล	โทรศัพท์ (Office)	มือถือ	E-mail
บล.บสท.				
ปว.บสท.				

สถานการณ์: Office & Working area deny access กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน/วิกฤตกับสถานการณ์ปฏิบัติงาน			
หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9			
ลำดับที่	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	สำรอง	RTO
CBF1	ทีมจัดเตรียมอาคาร สถานที่ อุปกรณ์สารสนเทศ (ปท.9-3)	ติดต่อฝ่าย IT Back up site และจัดเตรียมสถานที่สำรอง	1 วัน
CBF2	ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์สำนักงาน (ปท.9-2) – กรณีที่พื้นที่ที่มีอุปกรณ์สำคัญได้รับผลกระทบ	ดำเนินการแจ้งและระงับผลกระทบที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ ส่งต่อฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ถอดเก็บอุปกรณ์สำคัญก่อนได้มีความช่วยเหลือและฟื้นฟูสภาพอุปกรณ์เป็นไปตามปกติเมื่อเหตุการณ์ปกติ	NA
CBF3	ทีมฟื้นฟูโครงสร้างอาคาร (ปท.9-3)	ทีมรักษาอาคารให้ใช้งานได้ปกติ	NA

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF1: ทีมจัดเตรียมอาคาร สถานที่ อุปกรณ์สารสนเทศ (ปท.9-3)		
การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ติดต่อ Backup Site เตรียมสถานที่	ปท.9-3	Back up Site	ปท.9-3
2	ตรวจสอบติดต่ออุปกรณ์สารสนเทศและเช็คความพร้อมสถานที่ทำงานใหม่	PTT Digital	ปท.9-3	ปท.9-3
3	ย้ายพนักงาน ไปสถานที่ทำงานใหม่	ปท.9-3	ผู้บริหารและพนักงาน ปท.9	ปท.9-3
รายละเอียดทีมปฏิบัติงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อ/นามสกุล		มือถือ	E-mail	



การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ตัวทาง	ปลายทาง	
1	จัดเก็บอุปกรณ์ใส่เอกสารเพิ่ม	ปท.9-3	PTT DIGITAL	ปท.9-3
2	ส่งคืนพื้นที่	ปท.9-3	Backup Site	ปท.9-3
3	ย้ายพนักงานกลับ และแจ้งลูกค้า ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปท.9-2 ปท.9-3		ปท.9-2 (แจ้งลูกค้า) ปท.9-3 (ย้ายพนักงาน,แจ้งหน่วยงานภายนอก)
รายละเอียดทีมปฏิบัติงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อนามสกุล		มือถือ	E-mail	





รายชื่อบุคคล หรือหน่วยงานที่จำเป็นต้องติดต่อ (CBF: ทีมจัดเตรียมเอกสาร / กลุ่มผู้ประสานงาน)

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อ/นามสกุล	โทรศัพท์ (Office)	มือถือ	E-mail
กลน.				
บล.บสค.				
ปร.บสค.				

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	CBF2: ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ส่งก๊าซฯ (ปท.9-2) – กรณีที่พื้นที่ที่มีอุปกรณ์สำคัญได้รับผลกระทบ			
การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	วิเคราะห์ว่า มีอุปกรณ์รายใดบ้าง ที่มีอุปกรณ์สำคัญที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น			ปท.9-2
2	รอรับคำสั่งจากศูนย์ฯ	ศูนย์ฯ	ปท.9	ปท.9
3	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมในการดำเนินการ (ทำการย้าย หรือ ถอดคืนอุปกรณ์)	ปท.9-2	รอ..รท..บค..ผู้ดูแลลูกค้า	ปท.9-2
4	ทดลองวิธีดำเนินการ และระยะเวลาเป็นอนกับลูกค้า	ปท.9-2	ลูกค้า	ปท.9-2
5	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำการย้าย หรือ ถอดคืนอุปกรณ์ ตามที่ตกลงกับลูกค้า	รอ..รท..บค.	ลูกค้า	ปท.9-2
รายละเอียดขั้นตอนปฏิบัติงานเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อ/นามสกุล		มือถือ		E-mail



การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		แผนก	ฝ่าย/กลุ่ม	
1	ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์ให้กลับมาใช้งานได้ปกติ และนำอุปกรณ์เข้าใช้งานในระบบ	ปท.9-1	วอ.เทคโนโลยี ผู้ใช้งาน	ปท.9-2
2	แจ้งผู้เกี่ยวข้องการตรวจสอบความถูกต้องของระบบการวัดทั้งหมด	ปท.9-1	ผู้ดูแล	ปท.9-2
รายละเอียดปฏิบัติงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	Email		



รายชื่อบุคคล หรือนายงานที่จำเป็นต้องติดต่อ

หมายเหตุ: ทีมฟื้นฟูอุปกรณ์ต่างๆ (ปท.9-2) - กรณีที่พื้นที่อุปกรณ์สำคัญได้รับผลกระทบ

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อ/นามสกุล	โทรศัพท์ (Office)	มือถือ	E-mail
บสศ.				
วท.วรส.				
วท.วรส.				
วอ.วรส.				
พธ.ตชก.				
ป.ร.บสศ.				
วอ.บสศ.				
ป.ว.บสศ.				

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ		CBF3: ทีมฟื้นฟูโครงสร้างอาคาร (ปท.3-3)		
การดำเนินการเมื่อมีการประกาศให้แผน BCP				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ผู้ประสาน	ผู้เกี่ยวข้อง	
1	ประสานหน่วยงานวิศวกรรม คล. PTT Digital หรือหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องตรวจสอบ ประเมินโครงสร้างอาคารที่เสียหาย มีความพร้อมใช้งานหรือไม่	ปท.9-3	วท. คล. PTT Digital หรือหน่วยงานภายนอก	ปท.9-3
รายละเอียดที่ปฏิบัติงานเมื่อมีการประกาศให้แผน BCP				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	E-mail		

การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ซ่อมแซมยกเลิกใบ อาคารและอุปกรณ์ที่ชำรุดทั้งหมด	ปท.9-3	ผู้รับเหมา	ปท.9-3
2	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์สารสนเทศให้กลับมาใช้งานได้ปกติและนำอุปกรณ์เข้าใช้งานในระบบ	PTT DIGITAL, คล.	ปท.9-3	ปท.9-3
รายละเอียดที่ปฏิบัติงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ทีมปฏิบัติงานหลัก				
ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	E-mail		

รายชื่อบุคคล เปรียบเทียบงานที่จำเป็นต้องติดต่อ

CBF3: ทีมฟื้นฟูโครงสร้างอาคาร (ปท.9-3)

ชื่อหน่วยงาน	ชื่อ/นามสกุล	โทรศัพท์ (Office)	มือถือ	E-mail
กป.บคค.				
กลบ.				
บล.บสค.				
ปว.บสค.				

สถานการณ์: เกิดการแพร่ระบาดของโรคระบาดร้ายแรง (Outbreak of Pandemics)

หน่วยงาน : ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 9			
ลำดับที่	กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ	เจ้าของ	RTO
CBF1	แบ่งทีมงานแบบ A, B	ควบคุมโครงสร้างการแบ่งทีม	N/A

กระบวนการทางธุรกิจที่สำคัญ CBF1 : แบ่งทีมงานแบบ A, B

การดำเนินการเมื่อมีการประกาศใช้แผน BCP

ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน		ผู้ดำเนินการ
		ต้นทาง	ปลายทาง	
1	ปท.9 ทุกทีม ปฏิบัติตามมาตรการของสายงานระบบท่อฯ และการแบ่งทีม A,B ของ ปท.9	ปท.9	ปท.9	ปท.9

รายละเอียดทีมปฏิบัติงานที่มีการประกาศใช้แผน BCP

ทีมปฏิบัติงานหลัก

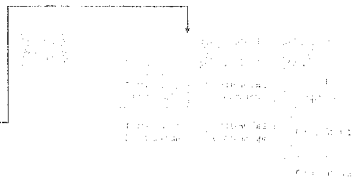
ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	E-mail
--------------	--------	--------

นายสุทธชัย ป้องแก้ว	089-8427760	1 สมุดปกหลัง (หน้าปก 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26)
---------------------	-------------	--



## แนวปฏิบัติและการแบ่งทีมปฏิบัติงานตามมาตรการ COVID-19

- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการระบาดของ COVID-19
- ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหน้ากากอนามัย (ATC) หรือหน้ากากอนามัย (N95) ตลอดเวลา
- ผู้ปฏิบัติงานต้องล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่และน้ำ หรือเจลล้างมือ (ATC) หรือแอลกอฮอล์ (ATC) อย่างน้อย 1 ครั้งต่อวัน
- แยกผู้ปฏิบัติงานที่มีอาการของ COVID-19 ออกจากผู้ปฏิบัติงานที่ไม่มีอาการ
- ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการระบาดของ COVID-19 อย่างเคร่งครัด



การดำเนินการเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ				
ลำดับที่	การดำเนินการกิจกรรมย่อย	หน่วยงาน	ระยะเวลา	ผู้ดำเนินการ
1	เข้า office และปฏิบัติงานตามปกติ	ปท.9	ปท.9	ปท.9

รายละเอียดทีมปฏิบัติงานเมื่อเหตุการณ์กลับสู่ปกติ

ทีมปฏิบัติงานหลัก

ชื่อ/นามสกุล	มือถือ	E-mail

นางชนกสินธุ์ เรืองแก้ว	089-6617897 / 063-2657878	naphasini.reungkaew@gmail.com
------------------------	---------------------------	-------------------------------



ทรัพยากรที่ต้องการ เพื่อประกอบการดำเนินงานตามความต้องการธุรกิจ

ลำดับ	รายการทรัพยากรที่ต้อง เตรียมสำหรับ Backup Site	จำนวน	ลักษณะการใช้งาน	
			ใช้เฉพาะหน่วยงาน	ใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่นได้
1	เครื่องถ่ายเอกสาร	1 เครื่อง		×
2	เครื่อง scanner	1 เครื่อง		×
3	Printer Laser สี	1 เครื่อง		×
4	กระดาษ A4	2 วัน/วัน		
5	อุปกรณ์สำนักงาน ปาก ดินสอ ยางลบ ที่เขียน กระดาษ เทปขาว	10 ชุด		
6	ซองเอกสาร ปดท. ใหญ่	6 ซอง/วัน		
7	ซองเอกสาร ปดท. เล็ก	12 ซอง/วัน		
8	โทรศัพท์	5 เครื่อง		
9	วิทยุสื่อสาร	20 เครื่อง		
10	Gas Leak Detector	4 เครื่อง		
11	ชุดปฐมพยาบาล	2 ชุด		
12	เคื่องสะท้อนแสงแสดงชื่อ ที่บลูกเงินตามโครงสร้าง	30 ตัว		
13	กรวยก้นแบน ด้านพื้นที่เกิด เหตุ	15 อัน		
14	แถบพลาสติกกันพื้นที่เกิด เหตุ	2 ม้วน		
15	โทรโข่ง	1 ตัว		
16	เก้าอี้	20 ตัว		
17	Notebook	20 เครื่อง		

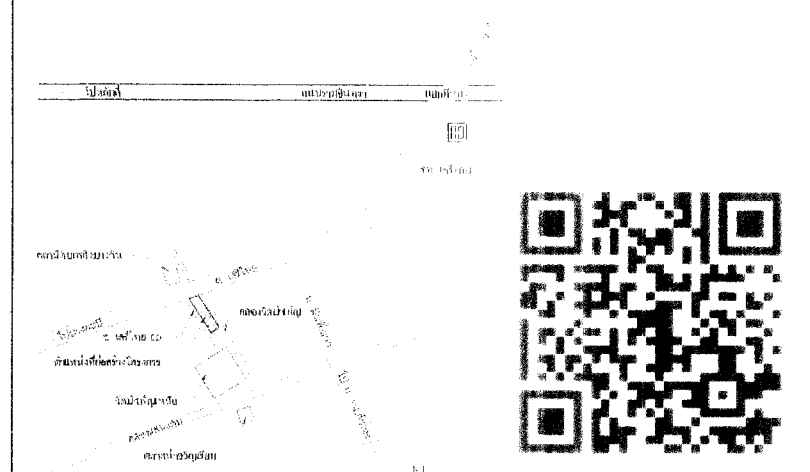
เอกสาร / ข้อมูล (Vital Record) ที่จำเป็นต้องจัดเตรียม	
1	Manual & P&ID [ Document Control room / On Server ]
2	ข้อมูล MSDS ถ้าพร้อมบริบท (ใน server 1ท.9)
3	เอกสารสำคัญในตู้เซฟ (โหนดที่ดิน, pre fire plan, เงินสด)
ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่จำเป็นต้องจัดเตรียม	
1	PTT Internet
2	PTT Intranet
3	ระบบ SAP
4	Digital Procurement
5	NG Billing
6	MR on Web
7	GHS
8	MOC
9	Document Control
10	RIS
11	PDMS
12	E-Expense
13	Travel Expense
14	VPN

พื้นที่ตั้งและแผนผัง Backup Site

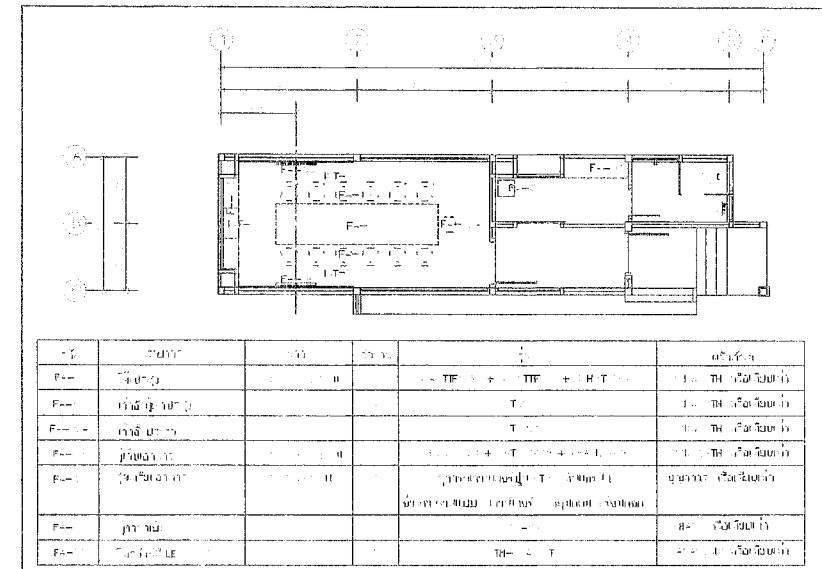
Backup Site	ศูนย์ปฏิบัติงานบางชัน		
ที่อยู่	E/1 นิคมอุตสาหกรรมบางชัน ซอยวังแก้ว 16 แขวงบางชัน เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510		
พื้นที่ใช้	พื้นที่สำนักงานสำหรับผู้บริหารและพนักงาน 16 ที่นั่ง		
ชื่อผู้ดูแล/ติดต่อ	ปท.9		
โทรศัพท์	02-537-2000 ต่อ 34245	โทรสาร	

แผนที่เส้นทางเดินทาง(Map)

Bangchan Gate Station <https://goo.gl/maps/PuJ4CubLRyYeUSG5S>



แผนผังที่นั่งและจัดเตรียมภายในศูนย์ Backup Site (Layout)



ภาคผนวก

รายชื่อบุคลากรที่รับผิดชอบแผนการจัดการอุบัติการณ์ (Incident Response Plan : IRP)


แผนผังการแจ้งเหตุ (Call Tree) – ปท.9

ผู้ประสานงาน (ได้รับโทรศัพท์เป็นอันดับแรก) :	Mobile No.
	

รายชื่อผู้ติดต่อการแจ้งเหตุ (Call Tree)

ชื่อ	ตำแหน่ง	โทรศัพท์	มือถือ	อีเมล	เว็บไซต์
					

รายชื่อผู้ติดต่อการแจ้งเหตุ (Call Tree)

ชื่อ	ตำแหน่ง	โทรศัพท์	มือถือ	อีเมล	เว็บไซต์
					

1. ชื่อ : นายสมชาย ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : somchai.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

2. ชื่อ : นางสาวนิตยา ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : nitaya.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

3. ชื่อ : นายวิทย์ ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : wit.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

4. ชื่อ : นางสาวกมล ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : kamol.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

5. ชื่อ : นายสุวิทย์ ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : suwit.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

6. ชื่อ : นางสาวศุภา ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : supha.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

7. ชื่อ : นายสุภากร ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : suphak.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

8. ชื่อ : นางสาวสุภากร ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : suphak.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

9. ชื่อ : นายสุภากร ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : suphak.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com

10. ชื่อ : นางสาวสุภากร ใจดี ตำแหน่ง : ผู้จัดการฝ่ายไอที โทรศัพท์ : 02-123-4567 มือถือ : 09-876-5432 อีเมล : suphak.j@company.com เว็บไซต์ : www.company.com





เอกสารแนบที่ 17 หนังสืออนุญาต



เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๕๘-๑๙๕

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

## ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า

ออกให้แก่ บริษัท พีพีทีซี จำกัด

สถานประกอบกิจการ บริษัท พีพีทีซี จำกัด

ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง เลขที่ ๙๙/๙ ซอยฉลองกรุง ๓๑  
แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์ ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าที่มีกำลังการผลิตติดตั้ง  
เกินกว่า ๑๐ เมกะวัตต์ แต่ไม่เกิน ๑๕๐ เมกะวัตต์

ออกให้ ณ วันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๕๘

ใบอนุญาตฉบับนี้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ออกใบอนุญาต และมีกำหนดอายุ ๒๕ ปี โดยผู้รับ  
ใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการพลังงาน พ.ศ. ๒๕๕๐ และเงื่อนไข  
ประกอบการอนุญาตที่แนบมาพร้อมใบอนุญาตฉบับนี้ รวมทั้งที่จะกำหนดเพิ่มเติมหรือปรับปรุงใน  
อนาคตอย่างเคร่งครัด

ผู้ให้อุญาต



ประธานกรรมการกำกับกิจการพลังงาน



เงื่อนไขแบบท้ายหนังสืออนุญาตให้ประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม  
ที่ 107/2561-นล. ฉบับลงวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561

ผู้ให้เช่าที่ดินและประกอบอุตสาหกรรมต้องปฏิบัติดังนี้ :-

1. ต้องปฏิบัติตามสัญญาเช่าที่ดินเพื่อจัดตั้งและประกอบกิจการโรงไฟฟ้า ในนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง สัญญาที่ ผกม. 1/2553-นล. ฉบับลงวันที่ 18 มิถุนายน พ.ศ.2553
2. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
3. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการผลิตพลังงานไอน้ำและโรงไฟฟ้าขนาดเล็กของบริษัท พีทีที จำกัด ตามหนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ ทส.1009.7/8851 ฉบับลงวันที่ 7 กันยายน 2555
4. ต้องปฏิบัติตามข้อบังคับคณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ว่าด้วย กำหนดประเภทโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมที่ต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษเพื่อตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ พ.ศ.2553
5. ในการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาต หากมีกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับอนุญาตจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
6. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการของนิคมอุตสาหกรรมที่ผู้ประกอบการที่ตั้งอยู่เฉพาะในส่วนที่กำหนดให้ผู้ประกอบการเป็นผู้รับผิดชอบ
7. โรงงานต้องรับผิดชอบค่าเสียหายทั้งหมดที่เกิดจากอุบัติเหตุอุบัติภัย และหากโรงงานไม่สามารถแก้ไขได้หรือไม่ทันทั่วทั้ง กนอ. สามารถแจ้งผู้รับจ้างรายอื่นเข้ามาเพื่อดำเนินการและเรียกค่าเสียหายจากโรงงานได้
8. กรณีที่ผู้ประกอบการก่อให้เกิดความเสียหาย อันเนื่องจากการประกอบกิจการของตนผู้ประกอบการนั้น จะต้องได้รับผิดชอบความเสียหาย ฟื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่นๆ เพื่อบรรเทาความเสียหายนั้น และในกรณีที่ จำเป็น กนอ. อาจเข้าดำเนินการหรือมอบหมายบุคคลอื่นให้เข้าดำเนินการแก้ไขความเสียหาย ตลอดจนฟื้นฟู ตลอดจนดำเนินการอื่นได้โดยผู้ประกอบการต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว
9. หากสัญญา ตามข้อ 1. สิ้นสุดลงไม่ว่ากรณีใดๆ ให้หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการ ในนิคมอุตสาหกรรม กนอ. 01/2 หรือ กนอ. 03/6 (กรณีฉบับต่ออายุ) เป็นอันสิ้นสุดโดยเหตุระงับลงของสัญญาการใช้ที่ดินฯ ไม่ว่ากรณี ใดๆ และ บริษัทฯ ต้องคืนหนังสืออนุญาตฯ ฉบับดังกล่าวให้แก่ กนอ.
10. หาก กนอ. ตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขในการประกอบอุตสาหกรรม ในนิคมอุตสาหกรรม และพบว่าผู้ประกอบการ ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาต กนอ. จะระงับให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการ

/...หาก บริษัทฯ



11. หาก บริษัทฯ ประสงค์จะอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งนี้ ให้ยื่นอุทธรณ์หรือโต้แย้งคำสั่งดังกล่าวต่อเจ้าหน้าที่ผู้ทำคำสั่งภายในสิบห้าวันนับแต่วันที่ทราบคำสั่งนี้ ตามพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ.2539

ขอแสดงความนับถือ



ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ทำการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ปฏิบัติงานแทน  
ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ บันทึกการแจ้งเงื่อนไขแนบท้ายนี้เป็นเอกสารประกอบหนังสืออนุญาตและมีจำนวนเท่ากับหนังสืออนุญาต

เอกสารแนบที่ 18 สรุปสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการ  
ดำเนินการระบบทอส่งก๊าซธรรมชาติ

Kategorie	Untergruppe	Werte										Ergebnisse					Gesamt		Anmerkungen	
		Gruppe A					Gruppe B					Gruppe C					Summe	Durchschnitt		
		W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15				
1. Kategorie (Hauptteil)	1.1.1.1	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	
	1.1.1.2	15	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	
	1.1.1.3	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	
	1.1.1.4	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	
	1.1.1.5	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
	1.1.1.6	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	
	1.1.1.7	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	
	1.1.1.8	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	
	1.1.1.9	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	
	1.1.1.10	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	
2. Kategorie (Hauptteil)	2.1.1.1	12	22	32	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	
	2.1.1.2	17	27	37	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	
	2.1.1.3	22	32	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	
	2.1.1.4	27	37	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	
	2.1.1.5	32	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	
	2.1.1.6	37	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	
	2.1.1.7	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	
	2.1.1.8	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	217	
	2.1.1.9	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	222	
	2.1.1.10	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	217	227	
3. Kategorie (Hauptteil)	3.1.1.1	14	24	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	
	3.1.1.2	19	29	39	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	
	3.1.1.3	24	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	
	3.1.1.4	29	39	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	
	3.1.1.5	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	204	
	3.1.1.6	39	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	209	
	3.1.1.7	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	204	214	
	3.1.1.8	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	209	219	
	3.1.1.9	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	204	214	224	
	3.1.1.10	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	209	219	229	
4. Kategorie (Hauptteil)	4.1.1.1	16	26	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146	156	166	176	186	
	4.1.1.2	21	31	41	51	61	71	81	91	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191	
	4.1.1.3	26	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146	156	166	176	186	196	
	4.1.1.4	31	41	51	61	71	81	91	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191	201	
	4.1.1.5	36	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146	156	166	176	186	196	206	
	4.1.1.6	41	51	61	71	81	91	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191	201	211	
	4.1.1.7	46	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146	156	166	176	186	196	206	216	
	4.1.1.8	51	61	71	81	91	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191	201	211	221	
	4.1.1.9	56	66	76	86	96	106	116	126	136	146	156	166	176	186	196	206	216	226	
	4.1.1.10	61	71	81	91	101	111	121	131	141	151	161	171	181	191	201	211	221	231	
5. Kategorie (Hauptteil)	5.1.1.1	18	28	38	48	58	68	78	88	98	108	118	128	138	148	158	168	178	188	
	5.1.1.2	23	33	43	53	63	73	83	93	103	113	123	133	143	153	163	173	183	193	
	5.1.1.3	28	38	48	58	68	78	88	98	108	118	128	138	148	158	168	178	188	198	
	5.1.1.4	33	43	53	63	73	83	93	103	113	123	133	143	153	163	173	183	193	203	
	5.1.1.5	38	48	58	68	78	88	98	108	118	128	138	148	158	168	178	188	198	208	
	5.1.1.6	43	53	63	73	83	93	103	113	123	133	143	153	163	173	183	193	203	213	
	5.1.1.7	48	58	68	78	88	98	108	118	128	138	148	158	168	178	188	198	208	218	
	5.1.1.8	53	63	73	83	93	103	113	123	133	143	153	163	173	183	193	203	213	223	
	5.1.1.9	58	68	78	88	98	108	118	128	138	148	158	168	178	188	198	208	218	228	
	5.1.1.10	63	73	83	93	103	113	123	133	143	153	163	173	183	193	203	213	223	233	
6. Kategorie (Hauptteil)	6.1.1.1	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	
	6.1.1.2	25	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	
	6.1.1.3	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	
	6.1.1.4	35	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	
	6.1.1.5	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	
	6.1.1.6	45	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	
	6.1.1.7	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	
	6.1.1.8	55	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	
	6.1.1.9	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	
	6.1.1.10	65	75	85	95	105	115	125	135	145	155	165	175	185	195	205	215	225	235	
7. Kategorie (Hauptteil)	7.1.1.1	22	32	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	
	7.1.1.2	27	37	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	
	7.1.1.3	32	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	
	7.1.1.4	37	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	
	7.1.1.5	42	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	
	7.1.1.6	47	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	217	
	7.1.1.7	52	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	222	
	7.1.1.8	57	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	217	227	
	7.1.1.9	62	72	82	92	102	112	122	132	142	152	162	172	182	192	202	212	222	232	
	7.1.1.10	67	77	87	97	107	117	127	137	147	157	167	177	187	197	207	217	227	237	
8. Kategorie (Hauptteil)	8.1.1.1	24	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	
	8.1.1.2	29	39	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	
	8.1.1.3	34	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	204	
	8.1.1.4	39	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	209	
	8.1.1.5	44	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	204	214	
	8.1.1.6	49	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	209	219	
	8.1.1.7	54	64	74	84	94	104	114	124	134	144	154	164	174	184	194	204	214	224	
	8.1.1.8	59	69	79	89	99	109	119	129	139	149	159	169	179	189	199	209	219	229	
	8.1.1.9	64	74	84	94															

[illegible]

