

บทที่ 4 มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

4.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความเสี่ยง

เมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่ภาวะปกติ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน จะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉิน เบื้องต้น ในโปรแกรมการสอบสวนอุบัติการณ์ Idms : Incident Management System ในระบบ ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดตั้งทีมวิเคราะห์ เหตุฉุกเฉินโดยวิธีการทำงานให้เป็นไปตามเอกสาร S9900-1020 : การรายงานอุบัติการณ์

4.2 การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพทางกาย และจิตใจของพนักงานที่ต้อง เข้ารับเหตุ รวมทั้งครอบครัวของพนักงานที่ได้รับผลกระทบจากการปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้รับ ผลกระทบ โดยมีรายละเอียด การฟื้นฟูดังนี้

- ตรวจสอบรายชื่อพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉิน โดยแยกแยะเป็น ผู้ที่เสียชีวิตผู้ที่ได้รับบาดเจ็บสาหัส ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย และผู้ที่ไม่ได้รับบาดเจ็บแต่อาจจะได้รับผลกระทบด้านจิตใจ
- ให้พนักงานที่ปฏิบัติงานในเหตุการณ์ฉุกเฉิน และที่ได้รับผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินได้รับการการดูแลสุขภาพ ตรวจสภาพร่างกาย และ จิตใจ จากแพทย์อย่างใกล้ชิด
 - ผู้บริหารหน่วยงานที่เกิดเหตุร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมระับเหตุ ฉุกเฉินและหรือได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผล กระทั่งด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล
 - ผู้บริหารหน่วยงานรับเหตุฉุกเฉินร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมระับเหตุฉุกเฉินมาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผล กระทั่งด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล

- ผู้บริหารหน่วยงานอื่นๆ ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่เข้าร่วมระับเหตุฉุกเฉินมาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทั่งด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล
- ผู้บริหารหน่วยงานใกล้เคียง ร่วมกับ Safety ประจำพื้นที่พิจารณาส่งพนักงานในสังกัดที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มาที่ห้องพยาบาลเพื่อส่งต่อพนักงานเข้ารับการประเมินผลกระทั่งด้านสุขภาพที่โรงพยาบาล
- หน่วยงานบริการสุขภาพ ประสานโรงพยาบาลเพื่อจัดแพทย์เพื่อตรวจประเมินด้านสุขภาพพนักงาน ผู้ร่วมระับเหตุฉุกเฉิน และหรือบุคคลที่อาจได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์
 - กรณีที่มีพนักงานได้รับบาดเจ็บ ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการบาดเจ็บของพนักงานเป็นระยะๆ จนพนักงานหายและสามารถกลับมาทำงานได้ตามปกติ
 - จัดหา หรือมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสภาพของพนักงานที่เพิ่งหายหรือฟื้นจากการบาดเจ็บ
 - กรณีที่มีพนักงานเสียชีวิต ประสานงานดูแล ชี้แจงทำความเข้าใจ แสดงความรับผิดชอบโดยเป็นไปตามหลักของกฎ หมาย และตามนโยบายของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลสุขภาพทางกาย จิตใจ และ ทรัพย์สิน ของประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- จัดหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ให้บริการประชาชนที่ได้รับผลกระทบ
- จัดทำเอกสารชี้แจงไปยังหน่วยงาน และชุมชนต่างๆ เพื่อให้เกิดความสบายใจ และคลายความวิตกกังวล
- กรณีที่มีประชาชนได้รับบาดเจ็บ ติดตามดูแลความก้าวหน้าในการบำบัดรักษา หรือการเยียวยาอาการผู้ได้รับบาดเจ็บเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม จนหายและสามารถกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ
- กรณีที่มีประชาชนเสียชีวิต หรือ ทรัพย์สินได้รับความเสียหาย ประสานงานดูแล ชี้แจงทำความเข้าใจแสดงความ เสียใจ และรับผิดชอบอย่างจริงจังให้เหมาะสมกับความ เสียหายทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และทรัพย์สินโดยเป็นไปตามหลักของกฎหมาย และตามนโยบายของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่อาจได้รับ หรือ ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมที่เสียหายและสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบต่อสาธารณสุขบริเวณพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อประเมินสถานการณ์และมอบหมายให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขในพื้นที่ที่มีการยกเลิก ภาวะฉุกเฉิน
- ตั้งศูนย์รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น โดยศูนย์จะต้องดำเนินการดังนี้ รับเรื่องร้องเรียนจากบุคคลภายนอก กรณีที่เกิดความเสียหายและสภาพแวดล้อม ต่างๆ เช่น เหมืองจากควันไฟ ผลละออง ฝุ่นผง ก๊าซของสารเคมี เป็นต้น
- ทำความสะอาดคราบสารเคมี หรือคราบน้ำมันปนเปื้อนที่ตกค้างจากกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- สำหรับของเสียเชื้อเพลิงแข็ง (SOLID WASTE) และ ของเสียเชื้อเพลิงเหลว (LIQUID WASTE) ที่ยังเผาไหม้ไม่หมด หลังจากตรวจสอบผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจะต้องเก็บรวบรวม และดำเนินการตาม S10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT
- สำหรับวัสดุ (ของแข็ง) มี 2 ประเภท
 - ของวัสดุที่ขายได้ จะดำเนินการขายออกไป
 - วัสดุที่ขายไม่ได้ จะนำไปจัดการตามมาตรฐาน S10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT ต่อไป
- น้ำที่เกิดจากเหตุฉุกเฉิน เช่น น้ำเสีย , น้ำจากการดับเพลิง อื่นๆ จะผ่านการตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพของน้ำจากระบบบำบัดส่วนกลางว่าเกินค่ามาตรฐานที่กฎหมายกำหนดหรือไม่ และส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดส่วนกลาง พร้อมทั้งเตรียมจัดทำรายงานต่อผู้บริหารและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหากมีการร้องขอ

4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ตรวจสอบพื้นที่เกิดเหตุและพื้นที่ที่ได้รับความเสียหาย เพื่อประเมินความเสียหายของอุปกรณ์เครื่องจักรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กรณีนี้เข้าตรวจสอบต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงพื้นที่ที่เกิดเหตุว่ามีความปลอดภัยเพียงพอ)
- ประสานบริษัทประกันภัยเพื่อเข้ามาร่วมตรวจสอบสถานที่เกิดเหตุ และประเมินความเสียหาย
- จัดทำรายการของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องสั่งซื้อใหม่ อุปกรณ์เครื่องจักรที่สามารถซ่อมแซมได้ และแผนการที่จะให้โรงงานกลับมาเดินเครื่องโดยเร็วที่สุด (จากผู้บริหารที่มีอำนาจอนุมัติ) ภายใต้ข้อกำหนดตามกฎหมาย

4.6 การฟื้นฟูสภาพองค์กร

หลังจากเหตุการณ์ฉุกเฉินได้รับการจัดการเรียบร้อยแล้ว จะต้องมีการดูแลและ ฟื้นฟูสภาพองค์กร ให้เกิดความเชื่อมั่นกลับมาโดยเร็วที่สุด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- ผู้บริหารระดับสูง ลงพื้นที่ชี้แจงชุมชนและหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความมั่นใจ และ เชื่อมมั่นในบริษัท
- จัดตั้งศูนย์ประชาสัมพันธ์เฉพาะกิจในองค์กร เช่น หน้าระบบ Intranet ของบริษัท หรือ อื่นๆ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องให้พนักงานรับทราบ
- ชี้แจงข้อมูลให้กับ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ลูกค้า , บริษัท NON IRPC GROUP ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี , บริษัท บตท. เป็นต้น ทราบถึงเหตุฉุกเฉินของบริษัท และผลกระทบที่อาจจะเกิดต่อลูกค้ารวมทั้งสิ่งที่บริษัทจะดำเนินการต่อไปเพื่อลดผลกระทบของลูกค้าให้น้อยที่สุด

บทที่ 5 ภาคผนวก

5.1 เอกสารอ้างอิง (Document / Reference)

- [1] พระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550
- [2] แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดระยอง
- [3] IRPC-BCM-ECM-001 แผนจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต สำนักงานกรุงเทพ
- [4] แผนบริหารจัดการเหตุฉุกเฉินและภาวะวิกฤต "กลุ่ม ปตท."
- [5] SF9900-1604 HAZMAT ACTION PLAN
- [6] S9900-1020 : การรายงานอุบัติเหตุ
- [7] SF9900-3602 ตำแหน่งจุดรวมพลของ IRPC
- [8] SF5310-1006 PRE EMERGENCY PLAN
- [9] S10522000-1001 : WASTE AND SCRAP MANAGEMENT
- [10] 5100F-018 YEAR PLANNER ในการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี
- [11] 5100F-029 สรุปปัญหาที่เกิดขึ้น จากการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี
- [12] 5100F-030 สรุปปัญหาการซ่อมแผนฉุกเฉิน ที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว
- [13] 5100F-037 POSTPONE REPORT

หมายเหตุ :

ขั้นตอนการปฏิบัติงานในภาวะฉุกเฉิน ประจำพื้นที่จะใช้ เอกสาร WORK INSTRUCTION แผนฉุกเฉิน ประจำพื้นที่ กรณีเพลิงไหม้ ของแต่ละพื้นที่ที่กำหนด RUNNING NUMBER ของ DOC. NO. SFxxxx-2602 (SFxxxx-2602 : xxxx หมายถึง DOCUMENT CODE ประจำพื้นที่จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้)

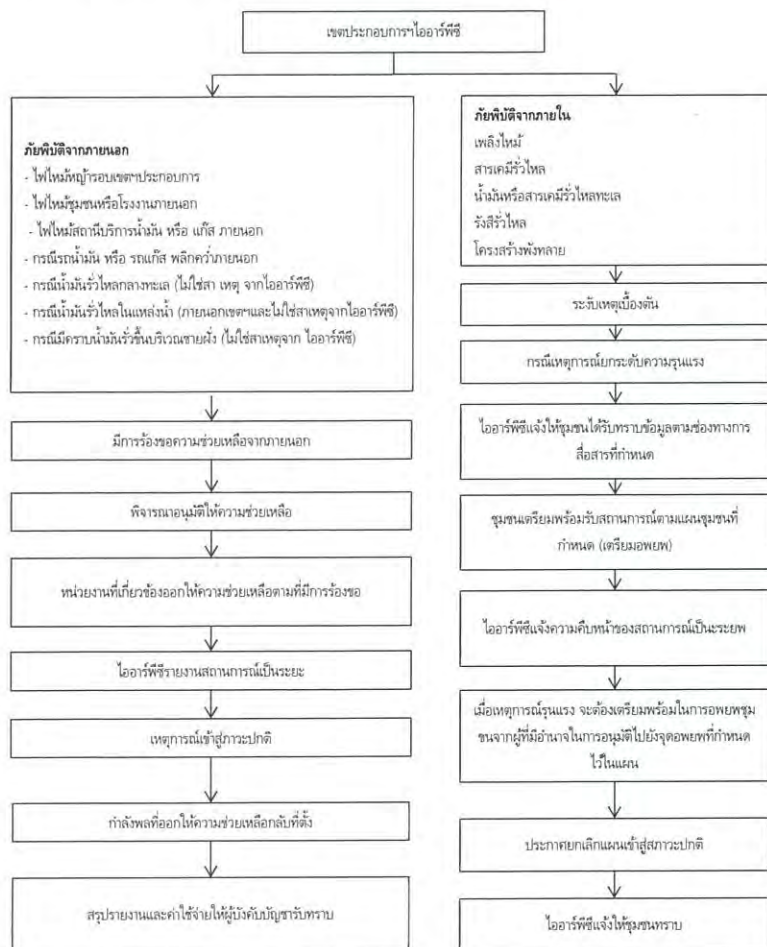
5.2 การเก็บบันทึก (Record)

- เก็บเอกสารการสอบสวนเหตุภาวะฉุกเฉินในระบบฐานข้อมูลที่ โปรแกรม IdMS : Incident Management System
- เก็บ MINUTE OF MEETING ในการประชุมก่อนซ่อมแผนฉุกเฉิน-หลังซ่อมแผนฉุกเฉิน ใน ระบบฐานข้อมูลที่ ECC ระยะเวลาในการเก็บเอกสาร 2 ปี

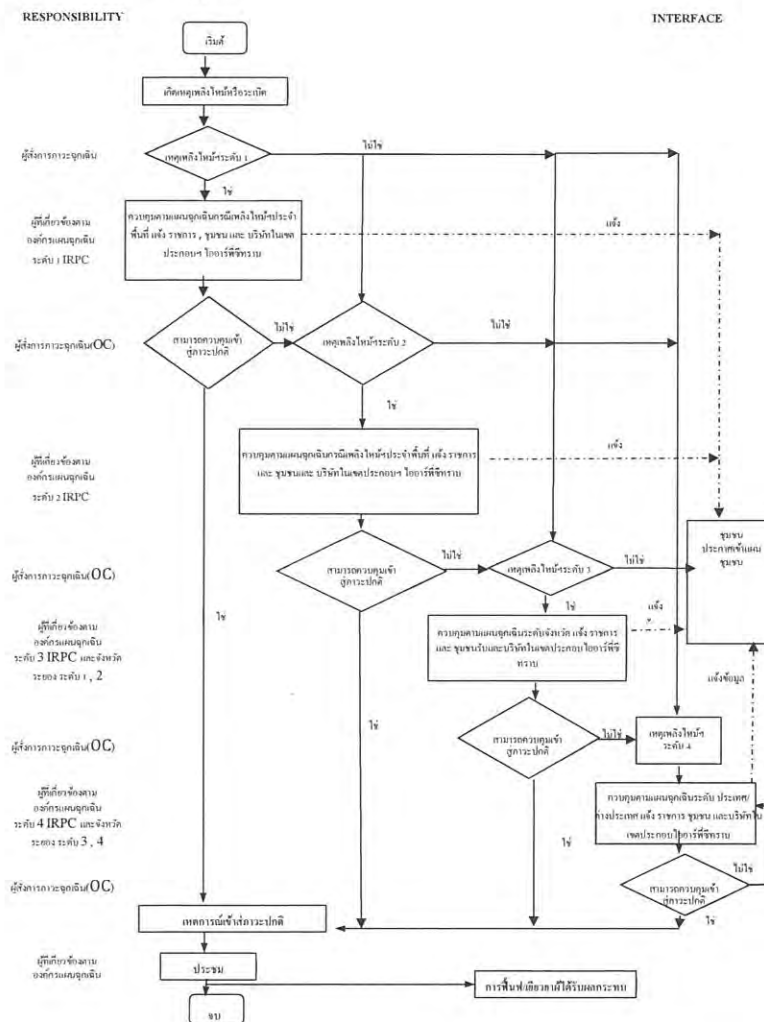
- เก็บแบบฟอร์ม 5100F-029 สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นจากการซ่อมแผนฉุกเฉินประจำปี และ 5100F-030 สรุปปัญหาการซ่อมแผนฉุกเฉินที่ได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ใน ระบบฐานข้อมูล ที่ ECC ระยะเวลาในการเก็บเอกสาร 2 ปี

5.3 แผนผังการปฏิบัติ (Flow Chart)

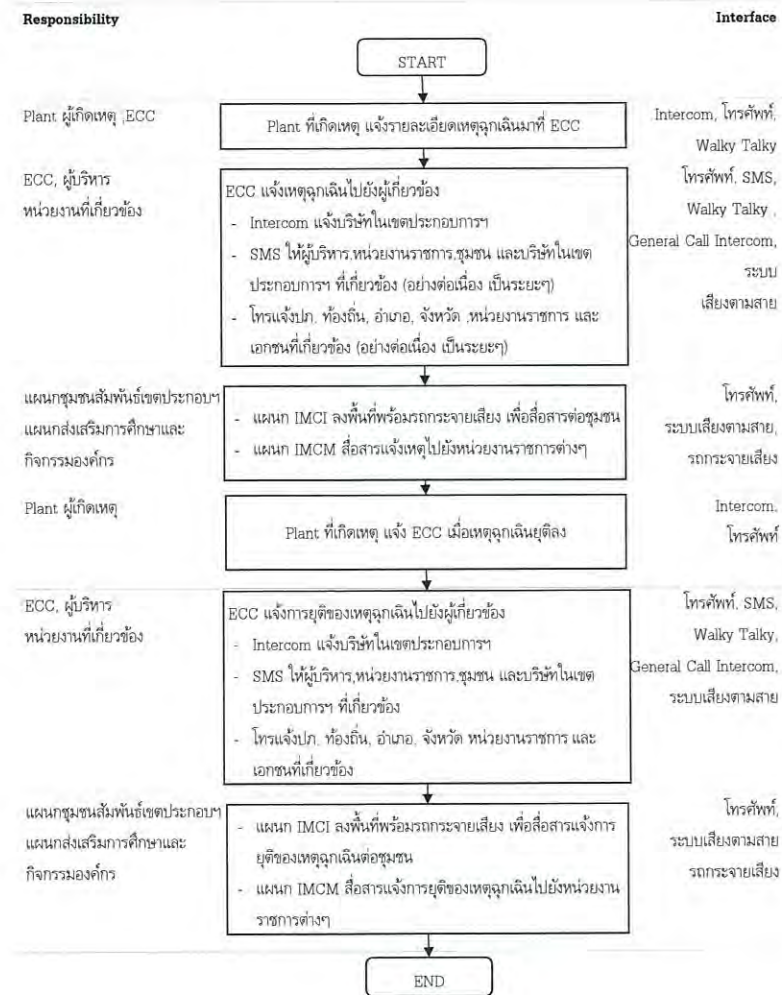
5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและภายนอก



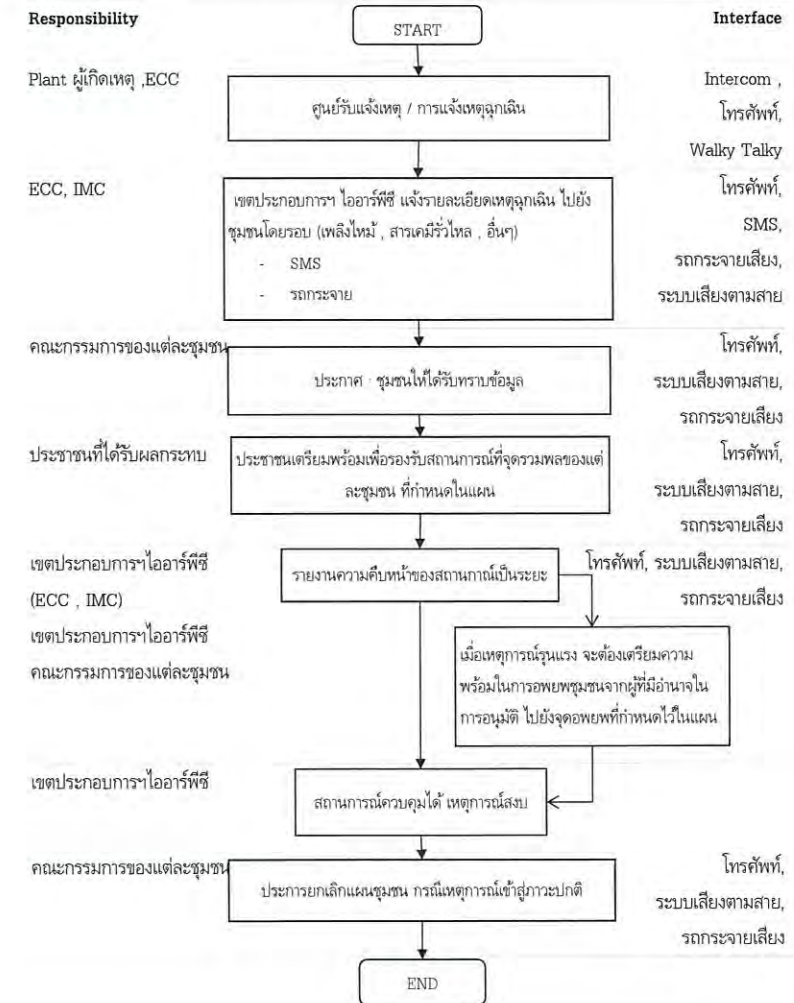
5.3.2 แผนผังกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน



5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน



5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน



5.4 บันทึกการแก้ไขคู่มือ (Amendment)

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข
4	3-4-2003	<p>1. แก้ไขรูปแบบโครงสร้างหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยระบุเป็นหน้าที่ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ</p> <p>2. แก้ไขโครงสร้างของทีมงานสนับสนุนในองค์กรภาวะฉุกเฉินโดยแบ่งเป็นทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิค และทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป</p> <p>3. เปลี่ยนแปลงผู้ดำรงตำแหน่งผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน คือ เหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 ผู้สั่งการฯ จะเป็น Shift Sup. , Shift Chemist เหตุฉุกเฉินระดับ 2 ผู้สั่งการฯ จะเป็น Section Mgr.</p> <p>4. เพิ่มเติมในขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยเพิ่มแผนของจังหวัดระยอง ในเหตุฉุกเฉิน ระดับ 3</p> <p>5. เพิ่มเติมข้อมูล ผู้เกี่ยวข้องที่มีส่วนร่วม ในการปฏิบัติงานเรื่องอื่น ๆ ในหัวข้อ 5.2.3.4</p>
5	26-10-2007	<p>1. แก้ไข ชื่อ และ LOGO บริษัท จาก TPI เป็น IRPC</p> <p>2. แก้ไขข้อความในหัวข้อ 4.3 จาก แผนความปลอดภัย เป็น ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (ECC)</p> <p>3. แก้ไข ข้อความในหัวข้อ 4.5 ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน จาก ผู้จัดการแผนความปลอดภัย เป็น ผู้จัดการแผนก FB/ECC</p> <p>4. แก้ไขข้อความในหัวข้อ 5.2.3.4 จาก วิทยุติดตามตัว (PAGER) เป็น โทรศัพท์มือถือ (SMS)</p>
6	04.04.60	<p>เพิ่ม รายละเอียดสารบัญ</p> <p>1.3 คำจำกัดความและคำอธิบาย ขยายให้ครอบคลุม</p> <p>1.4 ขอบเขต ขยายขอบเขตการใช้งาน ได้แก่ * กรณีบริษัท ไออาร์พีซี และ บริษัทในเครือ ที่ตั้งอยู่นอกเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง เช่น คลังน้ำมัน พระประแดง, คลังน้ำมันอยุธยา และ คลังน้ำมันสมุทร ให้จัดทำแผนฉุกเฉิน และภาวะวิกฤต ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผนฉุกเฉิน และภาวะวิกฤตฉบับนี้ * กรณีบริษัท NON IRPC หรือ ที่บริษัทไออาร์พีซี ถือหุ้น ที่ตั้งอยู่ในเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ระยอง ให้</p>

ครั้งที่แก้ไข	วัน เดือน ปี	รายการแก้ไข
		<p>ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินและภาวะวิกฤต ของแต่ละบริษัท โดยให้สามารถเชื่อมโยง และสอดคล้องกับแผน ฉุกเฉินและภาวะวิกฤตฉบับนี้</p> <p>1.7 เพิ่มตารางเปรียบเทียบระดับความรุนแรงกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน</p> <p>1.8 แบ่งโครงสร้างองค์กรแผนฉุกเฉินเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี ให้ชัดเจน ระหว่าง ระยอง และ กรุงเทพฯ</p> <p>1.9 เพิ่มผังการประสานงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินระหว่างเขตประกอบการฯ ไออาร์พีซี และจังหวัดระยอง</p> <p>3.1 เพิ่มระดับของเหตุฉุกเฉิน จาก 3 ระดับ เป็น 4 ระดับ</p> <p>3.4 เพิ่มเติมการติดต่อสื่อสารแจ้งเหตุ ให้ชัดเจน</p> <p>3.6 เพิ่มรายละเอียดการแถลงข่าว และ ผู้มีอำนาจในการแถลงข่าว</p> <p>บทที่ 4 เพิ่มเติมรายละเอียด มาตรการฟื้นฟู และ บรรเทาทุกข์ ภายหลัง เกิดเหตุ ภาวะฉุกเฉิน ได้แก่</p> <p>4.2 การฟื้นฟูสภาพ ร่างกาย / จิตใจพนักงาน ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>4.3 การฟื้นฟูสภาพจิตใจประชาชน ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>4.4 การฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>4.5 การฟื้นฟูสภาพโรงงานและเครื่องจักร ที่ได้รับผลกระทบ</p> <p>4.6 การฟื้นฟูภาพลักษณ์องค์กร</p> <p>5.3 เพิ่มเติมรายละเอียดแผนผังการปฏิบัติ ได้แก่</p> <p>5.3.1 แผนผังแสดงภาพรวมการช่วยเหลือกรณีเกิดภัยพิบัติจากภายในและ ภายนอก</p> <p>5.3.3 แผนผังกรณีแจ้งเหตุฉุกเฉิน</p> <p>5.3.4 แผนผังการปฏิบัติหน้าที่ชุมชนกรณีเมื่อได้รับแจ้งเหตุฉุกเฉินโรงงาน</p>

5.5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (Process Performance)

เป็นการวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประกอบในการพิจารณาเพื่อให้เกิดในการปรับปรุงพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง

PI	ความหมาย	การรายงาน
ปัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณี เพลิงไหม้	ประเด็นปัญหาที่พบจากการซ้อม ที่ไม่ได้รับการแก้ไข หรือ พบประเด็นปัญหาซ้ำๆ บ่อยครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง
ปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	ประเด็นปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง ที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผน	ทุกครั้งที่เกิดเหตุ

5.6 ความเสี่ยงที่จะไม่บรรลุ PI (Risk Management)

PI	ความเสี่ยง	การจัดการความเสี่ยง
ปัญหาที่พบจากการซ้อมเหตุฉุกเฉิน กรณี เพลิงไหม้	ปัญหาที่พบจากการซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเพลิงไหม้ ไม่ได้รับการแก้ไข หรือ พบปัญหาซ้ำๆ ในพื้นที่เดิมๆ หรือ พื้นที่อื่นๆ	ติดตามการแก้ไข จากปัญหาที่พบจากการซ้อมและนำเสนอรายงานในที่ประชุม MANSAVE COM ทุกเดือน
ปัญหาที่พบจากการเกิดเหตุจริง	กรณีเกิดเหตุจริง ไม่สามารถปฏิบัติตามแผนที่จัดทำไว้	กรณีเกิดเหตุจริง ให้ทบทวนว่าสามารถปฏิบัติตามแผนหรือไม่ หากพบประเด็นข้อบกพร่องจากแผน ให้ดำเนินการ Revise ทันที

ซ-8 เอกสารประเมินความเสี่ยงจากการขนย้ายชิ้นงาน
เข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน

○ แทนบทความเสียง

● แผนควบคุมความเสี่ยง

ข้อมูลบริษัทผู้รับประกัน/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd

แบบที่ 1 / 7

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง การให้รอบรู้ ระวังเหตุ และควบคุมตัวผู้เข้า Site หรือ เคลื่อนย้ายเครื่องจักรและติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์

พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop,IP วันที่จัดทำ 21/07/2565

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ยอมรับไม่ได้

ชื่อโครงการ (Project) /NotificationNG Pipeline..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No.CAP 05-10-21-168-231400.....

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่เกิดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
1	<p>1.1.1 พนักงานขับรถตรวจสอบและสวมใส่ท่อป้องกันประกายก่อนเข้าเขตควบคุม</p> <p>Driver inspects and wears pipes Prevent sparks before entering the control zone.</p> <p>1.1.2 นำท่อป้องกันประกายไปตรวจสอบกับแผนกรักษาความปลอดภัยก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>LED pipe anti-spark check with Pre-deployment security department</p>	<p>พนักงานขับรถ</p> <p>หัวหน้างาน</p> <p>Operator</p> <p>Supervisor</p>	<p>1. นำรถเอี้ยบ รถกระเช้าแขนหรือรถส่งวัสดุเข้าไปในเขตผลิต</p> <p>Bring a Hiab Crane Boomlift or material delivery car into the production zone.</p>	<p>ตามข้อกำหนดและระเบียบ /RPC</p> <p>In accordance with IRPC requirements and regulations</p>	<p>หัวหน้างาน-Safety</p> <p>Supervisor-Safety</p>

วันที่ _____ วันที่ 4/8/22 วันที่ 3/8/23 วันที่ 3/8/66

- ผู้ทำการประเมิน
1. นายวีระพัฒน์ สัตยาพงษ์
 2. นายทรง กสิสุร
 3. นางสาวเบญจมาศ จำปาทอง

[illegible]

Ansell



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-8-49 REV. 1

○ แผนลดความเสี่ยง

● แผนควบคุมความเสี่ยง

ข้อมูลบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงานที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd

แผนที่ 2 17

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริษัทจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง การใช้รถเข็น รถยกเข้า และคนงานยกวัสดุเข้า Site หรือ เคลื่อนย้ายของทั้งการเคลื่อนตัววัสดุและอุปกรณ์

ที่/พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop.I.P วันที่จัดทำ 21/07/2565

วัตถุประสงค์: ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ยอมรับไม่ได้

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline..... เลขที่โครงการ/(Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400.....

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
2	2.1.1 ขับรถความเร็วไม่เกินที่โรงงานกำหนด ในเขตผลิต ความเร็วต้องไม่เกิน 20 กม./ชม. Driving speed not exceeding the factory limit In the production zone, the speed must not exceed 20 km/hr.	หัวหน้างาน Supervisor	2. การขับรถเข็น รถกระเช้า, เครื่องเข้าไป ในพื้นที่ปฏิบัติงานในเขตผลิต Driving a Hiab , crane in the operating area in the production zone.	ตามข้อกำหนดและระเบียบ IRPC In accordance with IRPC requirements and regulations	หัวหน้างาน-Safety Supervisor-Safety
3	2.1.2 จัดให้มี Flag man นำและปิดท้ายขณะ นำรถเข้าพื้นที่โรงงาน Provide flag man lead and end while bring the car into the factory area.				
4	3.1.1 ทำการสำรวจเส้นทางและวางแผนการจราจร พร้อมขอเอกสารผ่านจุดหรือรถเข้าไว้เรียบร้อยแล้ว Explore routes and plan traffic ready to request documents through the point or car to complete the entry.	หัวหน้างาน Supervisor	3. การนำรถเทรลเลอร์เข้ามาส่งวัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องจักรโรงงาน Bringing the trailer into the equipment material or on-site machinery.	ตามข้อกำหนดและระเบียบ IRPC In accordance with IRPC requirements and regulations	หัวหน้างาน-Safety Supervisor-Safety

วันที่	2/8/99	วันที่	2/8/99	วันที่	3/8/99
--------	--------	--------	--------	--------	--------

- ผู้ทำการประเมิน
1. นายวีระพัฒน์ สัตธาพงษ์
 2. นายทนง ศรีสุข
 3. นางธาวาเบญจมาศ จำปาทอง

1. กรณีที่ผู้ติดเชื้อ COVID-19 มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง (ไม่มีโรคประจำตัว) และไม่มีโรคแทรกซ้อน ผู้ป่วยสามารถรักษาตัวที่บ้านได้ โดยปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโรคของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด

3/5/25

Chris

○ แบบควบคุมความเสี่ยง ● แบบควบคุมความเสี่ยง
 ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง การจัดการระบบท่อส่งก๊าซ Site ที่ ๖ เคอีย่น้ำบึงหรือวังแดงและติดตั้งวัดอุณหภูมิ.....
 พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop,IP วันที่จัดทำ 21/07/2565
 วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ยอมรับไม่ได้
 ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400.....

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ลดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
10	4.5.1 จัดทำ Lifting Plan ก่อนทำงานโดยขออนุญาต จากแผนกเครนให้ทำการตรวจสอบค่าพิกัดการยกหรือ เอกสาร ปจ.2, ใบเซอร์, เอกสารผ่านการอบรม 4 ผู้ ตามกฎหมาย, ระเบียบ ISO 9001 Prepare a Lifting Plan before work with permission. From the crane department, check the lifting coordinates or Document Sir's Certificate, 4 Trained By law, IRPC regulations.			อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เป็นไปตามระเบียบของ IRPC และปฏิบัติ ตามกฎหมายกำหนด	
11	4.6.1 ขอใบอนุญาตปิดถนนเพื่อขนถ่ายวัสดุ ซึ่งผ่านบริเวณดังกล่าวขณะยกวัสดุ Apply for a road closure permit to keep out non-related parties Passing through the area while jifting the material	หัวหน้างาน Supervisor	4. การยกอุปกรณ์โดยใช้รถเข็น รถกระเช้า รถเครน Lifting equipment using a hiab crane boollit	เป็นไปตามระเบียบของ IRPC Comply with IRPC regulations	หัวหน้างาน-Safety Supervisor-Safety

วันที่ _____

- ผู้ทำการประเมิน
1. นายวีระพัฒน์ สัตยาพงษ์
 2. นายทรง ศรีสุท
 3. นางสาวเบญจมาศ จำปาทอง

[illegible]

Chris



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-849 REV. 1

๐ แบนความปลอดภัย ๐ แบนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมานำหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd แผ่นที่ 6 / 7
 ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง การใช้รถเข็น รถกระเช้า และเคเบิ้ลสวิตซ์ Site ชื่อ เครื่องยี่ห้อ เครื่องจักรและติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์
 พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop,IP วันที่จัดทำ 21/07/2565
 วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ย้อนรับไม่ได้
 ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่เกิดหรือควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	ผู้ตรวจติดตาม
11	4.6.1 ขอใบอนุญาตปิดถนนเพื่อกันผู้ไม่เกี่ยวข้องผ่านบริเวณดังกล่าวระยะยาวที่สุด Apply for a road closure permit to keep out non-related parties Passing through the area while lifting .	หัวหน้างาน Supervisor	4. การยกอุปกรณ์โดยใช้เครื่อเขี่ย รถกระเช้า Lifting equipment using a hiab crane boollit	เป็นไปตามกฎระเบียบของ IRPC Comply with IRPC regulations	หัวหน้างาน-Safety Supervisor-Safety
12	4.6.2 กันเขตพื้นที่บริเวณทำงานพร้อมล้อมขาวแดงขณะปฏิบัติงานตั้งกววยบริเวณรถบรรทุก Block the working area with white siege Red while performing the operation, setting up a cone around the crane.				
13	4.7.1 ผู้ให้สัญญาณต้องอยู่ในจุดที่ผู้บังคับเครนมองเห็นได้อย่างชัดเจน The signal provider must be at the point where the crane operator is located. Clearly visible				

Site 1

(ผู้รับ
วันที่

ผู้ทำการประเมิน

1. นายวีระพัฒน์ สัทธาพงษ์
2. นายทรง ศรีสุข
3. นางสาวเบญจมาศ จำปาทอง

1. ความเป็นอยู่/สภาวะจิตใจ: มีปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวัน มีอาการวิตกกังวลและเครียด เนื่องจากไม่มีความแน่นอนของผลของยาต้านไวรัส HIV และมีความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง

Chase



แบบการประเมินอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-850 REV 1

ประเมินด้วยเทคนิค



What if Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

แผ่นที่ 2 8

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited วันที่ทำการศึกษา 21/07/2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน งานใช้รถเข็น รถกระเช้าและเครื่อกรรุด เจ้าSite ชื่อ เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop, IP

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No CAP 05-10-21-168-231400

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผล	ระดับความเสี่ยง
3. การนำรถบรรทุกเข้ามาส่งวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักรหน้างาน Bringing trailers into material delivery equipment or machinery on the job front	3.1 รถบรรทุกเกิดอุบัติเหตุพลิกคว่ำ วัสดุและเครื่องจักรได้รับความเสียหาย The trailer falls off the road causing the vehicle to overturn. 3.2 รถบรรทุกเกยหรือชนอาคารหรือไลน์ผลิตได้รับความเสียหาย Trailer squeezes or hits buildings or the production line has been disturbed	2.1.2 จัดให้มี Flag man นำและปิดท้ายรถเข็นนำรถเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน Provide flag man lead and end while bring the car into the factory area. 3.1.1 ทำการสำรวจเส้นทางและวางแผนการจราจรหรือขอเอกสารผ่านจุดหรือรถเข้าไม่เรียบร้อย Explore routes and plan traffic with request for documents through the point or car in get it done. 3.2.1 จัดให้มี Flag man นำและปิดท้ายรถเข็นนำรถเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน Provide flag man lead and end while bring the car into the factory area		1 1,1	3 (-,1-,-3)	3	2

ผู้ทำการประเมิน

- นายวิวัฒน์ สัตยาพงษ์
- นายพนม ศิริสุข
- นางสาวณัฐภาณุ จำปาทอง

โดยคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. บริษัท IRPC จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้ประเมิน และข้อมูลจากผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนี้เท่านั้น IRPC ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ได้
2. บริษัท IRPC ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้ประเมิน และข้อมูลจากผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนี้เท่านั้น IRPC ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ได้
3. บริษัท IRPC ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้ประเมิน และข้อมูลจากผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนี้เท่านั้น IRPC ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ได้

Chuske



แบบการประเมินอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-850 REV 1

ประเมินด้วยเทคนิค



What if Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

แผ่นที่ 3 8

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited วันที่ทำการศึกษา 21/07/2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน งานใช้รถเข็น รถกระเช้าและเครื่อกรรุด เจ้าSite ชื่อ เครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop, IP

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No CAP 05-10-21-168-231400

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผล	ระดับความเสี่ยง
4. การยกอุปกรณ์โดยใช้รถเข็น รถกระเช้า, รถเครน (ต่อ) Lifting equipment using a hiab, boom lift crane (Continued)	4.3 วัสดุบนไลน์ผลิตหรือวัสดุหน้างานได้รับความเสียหาย Collision material production line or face material received damage. 4.4 วัสดุบนไลน์ผลิตหรือวัสดุหน้างานมีความสูงเกินไปจนเกิดอุบัติเหตุ Material drops due to no hooker skill	4.3.1 จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานประจำรถทั้ง 4 ผู้และมีการทบทวนความรู้ทุกๆ 2 ปี Provide training for the operator of the vehicle all four and have a knowledge review every two years. 4.4.1 ผู้ปฏิบัติงานประจำตำแหน่งตามหน้าที่ในการปฏิบัติงานตลอดเวลาที่ทำการยกวัสดุอุปกรณ์หรือเครื่องจักร Positional workers in operating at all times when lifting materials are carried out -equipment or machinery	ผู้บังคับ, ผู้ควบคุม, ผู้ปฏิบัติงาน, ผู้ให้สัญญาณ ต้องผ่านการอบรมถูกต้องตามกฎหมาย Enforcer, Controller, Bonder, Give the signal must be trained correctly thai law.	1 1,1	3 (-,1-,-3)	3	2

- นายวิวัฒน์ สัตยาพงษ์
- นายพนม ศิริสุข
- นางสาวณัฐภาณุ จำปาทอง

โดยคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1. บริษัท IRPC จำกัด ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้ประเมิน และข้อมูลจากผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนี้เท่านั้น IRPC ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ได้
2. บริษัท IRPC ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้ประเมิน และข้อมูลจากผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนี้เท่านั้น IRPC ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ได้
3. บริษัท IRPC ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลที่ได้ประเมิน และข้อมูลจากผู้รับเหมาและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานนี้เท่านั้น IRPC ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดจากข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือไม่สมบูรณ์ได้

Chuske

ประเมินด้วยเทคนิค

What If Analysis

JSA (Job Safety Analysis)

○ 討論

ਸੰਖਿਆ 4-8

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited

วันที่ทำการศึกษา: 21/07/2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานใช้รถเข็น รถกระเช้าและเครนยกวัสดุ เจ้าSite ชื่อ เคลื่อนย้ายเครื่องจักรและติดตั้งคอปเปอร์

พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop,IP

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline..... เลขที่โครงการ/(Project No.) / Notification No.

CAP 05-10-21-168-231400

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผล ลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
	4.5 รถยกและเครื่อเสริมเนื่องจากน้ำหนักวัสดุ อุปกรณ์และเครื่องจักรเกินขีดจำกัด Hib truck and crane fail due to water-related Heavy duty material, equipment machinery overloaded limit.	4.5.1 จัดทำ Lifting Plan ก่อนทำงานโดยขออนุญาตจาก แผนกเครื่อให้ทำการตรวจสอบค่าพิกัดการยกหรือเอกสาร ปจ.2,ใบเซอร์,เอกสารว่ามีการอบรม 4 ผู้ตามกฎหมาย, ระเบียบการของอนุญาตยกจากไอราฟฟี่ Prepare a Lifting Plan before work by requesting Permission from the crane department to conduct inspections Lift coordinates or documents that law sir,4 trained documents,IRPC Lifting Permission Regulations. Regulations		1 1,1	3 (3-...)	3	2

ผู้ทำการประเมิน

1501348X02

† <http://www.elsevier.com/locate/ymbs>

1. นายวิระพัฒน์ สัตหาพงษ์
2. นายทรง ศรีสุข
3. นางสาวเบญจมาศ จำปาทอง

^a ข้อมูลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑

Chase

ประเพณีเจ้าคุณเทวบุตร

What If Analysis

JSA (Job Safety Analysis)

○ 〇

ແຈ້ງ 5 8

ผู้ถือหุ้นที่มีอำนาจ/หน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited

วันที่ทำการศึกษา 21/07/2565

กำหนดจำนวนกิจกรรมที่ประเมิน งานไปรษณีย์กรมการขนส่งทางบก เข้า State 711 เคสที่ส่งท้ายเครื่องจักรและสินค้าวัสดุอุปกรณ์

พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop.IP

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No.

CAP 05-10-21-168-231400

หัวข้อ (VHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือสิ่งที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผล ลัพธ์	ระดับ ความ เสี่ยง
4. การยกอุปกรณ์ไฮดรอลิกขึ้นรถกระเช้า. รถเครน (ต่อ) Lifting equipment using a hiab.boomlift crane(Continued)	4.6 เมื่อคนและเครนสวิงวัสดุหรือวัตถุไปโดนรถเครน หรือบุคคลที่รับบาดเจ็บและทรัพย์สินได้รับความเสียหาย รถเครนเฉี่ยวชนผู้ปฏิบัติงานหรือชนวัสดุบนงานเสียหาย Heap and crane swing material or end swipe away hit by a car or person injured and Property damaged the car slashes into the operator or hits the operator. the work surface material is damaged.	4.6.1 ขอให้บุคคลปิดถนนเพื่อที่ผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งผ่านบริเวณดังกล่าวจะยกวัสดุ Apply for a road closure permit to keep out non-related parties Passing through the area while lifting the material.	*จัดให้มีคนให้สัญญาณธงเขียวแดง บริเวณจุดทำงานเพื่อป้องกันไม่ให้ ผู้เกี่ยวข้องเข้าไป Arrange for someone to signal the green-red flag Work point area to prevent people irrelevant. *จัดหาป้ายเตือนบริเวณปฏิบัติงาน Provide warning signs at the site of work.	1 1.1	3 (3,-,-3)	3	2

ผู้ทำกาประณิน

$$f_1(x) = \frac{1}{2} \left(1 + \frac{x}{\sqrt{1+x^2}} \right), \quad f_2(x) = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{x}{\sqrt{1+x^2}} \right)$$

1. นายวีระพัฒน์ สัตราพงษ์
2. นายทรง กวีสุร
3. นางสาวเบญจมาศ จำปาทอง

2. การวัดค่า pHPC ด้วยเครื่องวัดค่า pH MA 100 ที่ผ่านการสอบเทียบแล้ว จะใช้วัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำในถังบำบัดน้ำเสีย (pHPC) และน้ำในถังเก็บน้ำ (pHMI) ที่วัดได้ (White & Thomas, 2010) และ pHPC จะถูกบันทึกไว้ที่ White 8 ที่ติดตั้งอยู่ภายในถังเก็บน้ำ และ pHMI จะถูกบันทึกไว้ที่ White 8 ที่ติดตั้งอยู่ภายในถังบำบัดน้ำเสีย

Chusall



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-850 REV

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

แผ่นที่ 6 8

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited วันที่ทำการศึกษา 21/07/2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน งานใช้รถเข็น รถกระเช้าและเครนยกวัสดุ เข้า Site หรือ ท่อเชื่อมเข้าและเครื่องจักรและติดตั้งท่ออุปกรณ์ พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop, IP
ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No CAP 05-10-21-166-231400

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
	4.7 วัสดุที่ยกชน, กระแทกหรือชนโดนสิ่งที่ไม่ได้รับความเสียหายหรือสิ่งที่ยกชนโดนสิ่งที่ไม่ได้รับความเสียหาย Lifting material, bumping, bumping pipe or production line Damaged boom or pipe hook sling or the production line has been damaged.	4.6.2 กันเขตพื้นที่บริเวณทำงานหรือล้อมรั้ว Block the working area with white siege Rod while performing the operation, setting up a cone around the crane. 4.7.1 ผู้ให้สัญญาณต้องอยู่ในจุดที่ผู้บังคับเครนมองเห็นได้อย่างชัดเจน The signal provider must be at the point where the crane operator is located clearly visible. 4.7.2 จัดหาวิทยุสื่อสารสำรองเพื่อรองรับการให้สัญญาณหากชุดวิทยุสื่อสารเดิมมีปัญหา Provide backup radio for signaling if the original radio has a problem.	*มีการพูดคุยทำความเข้าใจระหว่างผู้บังคับผู้ให้สัญญาณ, ผู้ควบคุมและผู้สังเกตการณ์ก่อนทำการยก There is an understanding discussion between Enforcer, Signal Provider, Controller and Hooker before lifting *Safety Talk ก่อนทำการยก Safety Talk before lifting	1 1,1	3 (-,-,3)	3	2

- นายวิชาวัฒน์ สัตยพรศรี
- นายทรม คุ้มสุ
- นางสาวบุญมา จันทะ

โดยที่ IRPC ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงตามแบบฟอร์ม JSA นี้แล้ว และได้ให้คำแนะนำแก่ผู้รับเหมา/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายที่ระบุไว้ใน JSA นี้ และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายที่ระบุไว้ใน JSA นี้ และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายที่ระบุไว้ใน JSA นี้

Chame



แบบการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-850 REV

ประเมินด้วยเทคนิค



What If Analysis



JSA (Job Safety Analysis)



อื่นๆ

แผ่นที่ 7 8

ชื่อบริษัทผู้รับเหมาหน่วยงาน ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited วันที่ทำการศึกษา 21/07/2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน งานใช้รถเข็น รถกระเช้าและเครนยกวัสดุ เข้า Site หรือ ท่อเชื่อมเข้าและเครื่องจักรและติดตั้งท่ออุปกรณ์ พื้นที่ปฏิบัติงาน Work Shop, IP
ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No CAP 05-10-21-166-231400

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผลลัพธ์	ระดับความเสี่ยง
4. การยกอุปกรณ์โดยใช้รถเข็น รถกระเช้า, รถเครน (ต่อ) Lifting equipment using a hiab, boom lift crane(Continued)	4.8 อุปกรณ์ หรือ สิ่งที่มีน้ำหนักหรือโดนสิ่งที่ไม่ได้รับความเสียหาย Equipment, tools or production lines Damaged	4.7.2 จัดหาวิทยุสื่อสารสำรองเพื่อรองรับการให้สัญญาณหากชุดวิทยุสื่อสารเดิมมีปัญหา Provide backup radio for signaling if the original radio has a problem. 4.8.1 ปฏิบัติตาม Lifting Plan ที่นำเสนอและได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานและผู้บังคับเครน Comply with the proposed Lifting Plan and approved by the supervisor and Area Owner 4.8.2 ปฏิบัติตาม Lifting Plan ที่ผ่านการตรวจ สอบจากแผนกงาน IRPC Comply with the tested Lifting Plan exam from IRPC Lifting Department.	*Safety Talk ก่อนทำการยก Safety Talk before lifting *ผู้บังคับผู้ควบคุม, ผู้บังคับ, ผู้ให้สัญญาณต้องผ่านการอบรมถูกต้องตามกฎหมาย Enforcer, Controller, Bondor, Giver The signal must be trained correctly legally	1 1,1	3 (-,-,3)	3	2

- นายวิชาวัฒน์ สัตยพรศรี
- นายทรม คุ้มสุ
- นางสาวบุญมา จันทะ

โดยที่ IRPC ได้ดำเนินการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงตามแบบฟอร์ม JSA นี้แล้ว และได้ให้คำแนะนำแก่ผู้รับเหมา/หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายที่ระบุไว้ใน JSA นี้ และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายที่ระบุไว้ใน JSA นี้ และให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายที่ระบุไว้ใน JSA นี้

Chame



แบบการชี้แจงอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมาและงานซ่อมบำรุง)

9900F-850 REV.1

ประเมินด้วยเทคนิค

What If Analysis

JSA (Job Safety Analysis)

อื่นๆ

แผ่นที่ 8 / 8

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา/หน่วยงาน ที่ทำการประเมินHyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Company Limited..... วันที่ทำการศึกษา21/07/2565.....
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมินงานใช้รถเข็น รถกระเช้าและเครื่อยกวัสดุ เข้า/ออก หรือ เคลื่อนย้ายบนเครื่องจักรและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์..... พื้นที่ปฏิบัติงานWork Shop,IP.....
ชื่อโครงการ (Project) / NotificationNG Pipeline..... เลขที่โครงการ/ (Project No.) / Notification No.....CAP 05-10-21-168 231400.....

คำถาม (WHAT IF) / ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นความมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมินความเสี่ยง			
				โอกาส	ความรุนแรง	ผล ลัพธ์	ระดับ ความเสี่ยง
	4.9 วัสดุที่ยกโดนลมพัดทำให้วัสดุแกว่งไป โดนสายลวดได้รับความเสียหาย The material lifted by the wind causes the material to swing away the production line was damaged.	4.9.1 หากมีฝนตกหรือลมแรงให้ทำการพักการ ยกวัสดุจนกว่าจะหยุดหรือสภาพอากาศ เป็นปกติ If there is rain or strong winds, make a break. Lift the material until the rain stops or the weather common. 4.9.2 จัดหาเชือกสำหรับยึดโยงวัสดุ	* ผู้ควบคุมการยกเป็นผู้ดำเนินการในการ พักหรือเริ่มการยกเมื่อเห็นว่ามีสภาพ ปลอดภัย The lifting supervisor is the commander in Rest or start lifting when deemed conditional safe	1 1,1	3 (1-3)	3	2

วันที่21/8/22.....
ผู้ทำการประเมิน
1. นายวิระพันธ์ สัตยาหงษ์
2. นายพนง ศิริสุร
3. นางสาวเบญจมาศ จำปาทอง

3/8/65
Chuan

ซ-9 ขั้นตอนการทำงานและวิเคราะห์ความปลอดภัย
ของการทำงานในพื้นที่



รายงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

5100F-814 Rev 0

บริษัท..... Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd..... วันที่ทำการประเมิน..... 29/11 / 2565.....

ชื่อโครงการ..... NG PIPELINE..... เลขที่โครงการ..... CAP 05-10-21-168-231400.....

พื้นที่..... INTERCONNECTING IP SIDE QJIM..... ฝ่าย..... PIPING.....

สรุปผลการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง						
สรุป	Job Safety Analysis				จำนวน.....1..... เรื่อง TIE IN	
ระดับความเสี่ยง	1	2	3	4	แผนควบคุมความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
จำนวน	2	6	-	-	6	-

ความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดไฟฟ้าไหม้ สารเคมีรั่วไหล ทรัพย์สินเสียหาย ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตราย ชวนรวมและทิ้งเวลาดำเนินการได้รับผลกระทบ ทางบริษัทได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำไปฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงาน
2. สื่อสาร ให้กับผู้ปฏิบัติงานทราบโดยทั่วถึงก่อนเริ่มงาน
3. ข้อเสนอนี้ได้ถูกนำไปปรับปรุงกระบวนการทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงในขั้นตอนการทำงาน
4. นำความเสี่ยงที่ประเมินได้มาจัดทำแผนในการตรวจสอบความปลอดภัย
5. รายชื่อผู้ทำการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

- | | |
|---|---|
| 1. นายวีระพัฒน์ ล้ำชาพงษ์
ตำแหน่ง Site Manager | 3. นายคมส เชาว์โอ
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ |
| 2. นางสาวณัฐมาศ จำปาทอง
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ | 4. นางสาวสุลลิตา หงษ์อินทร์
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ |

หมายเหตุ

1. ทีมประเมินฯ อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ,หัวหน้างาน ,Site Manager
2. ในทีมประเมินฯอย่างน้อย 1 คนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยงหรือมีแบบใบรับรอง
 - 2.1 กรณีเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ให้แนบบัญชีการศึกษารายวิชา
 - 2.2 นอกจากนี้ให้แนบบันทึกการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยง

Site Manager

ผู้จัดทำ ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ตรวจสอบและรับทราบโดย (สำหรับ IRPC)		
วันที่ 01-12-65 ผู้ควบคุมงาน IRPC	วันที่..... เจ้าของพื้นที่ IRPC	วันที่ 01. DEC 2022 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC



ขั้นตอนการทำงาน TIE-IN

1. จัดการประชุม Kick off meeting ก่อนที่จะมีการวางแผนงาน Tie-in
2. การสำรวจร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดจุด Tie-in บน Pipe rack และเขตโรงงานทั้งหมด
3. การทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงาน
4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำ Tie in
5. กระบวนการเตรียม และ Block ระบบ
6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in



แบบการขออนุญาตและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd. วันที่ทำการพิจารณา 29/11 / 2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIIM

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
1 จัดการประชุม Kick off meeting ก่อนที่จะมีการวางแผนงาน Tie-in 1. Hold a kick-off meeting before the Tie-in is planned.			* ผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วยเจ้าของพื้นที่ นัก Safety ประจำพื้นที่ EPC ผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงาน IRPC และ Safety ของ IRPC EPC * Stakeholders include the landlord, EPC area safety, subcontractors, IRPC supervisors, and IRPC EPC safety * การเตรียมระบบของเจ้าของพื้นที่กำหนด จุด Tie-in ที่เชื่อมงานทุกจุด * Preparing a system of landlords, defining Tie-in points at every workplace pipe	1 (1,1)	1 (1,1)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในขั้นประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการขออนุญาตและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd. วันที่ทำการพิจารณา 29/11 / 2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIIM

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
2. การสำรวจร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดจุด Tie-in ใน Pipe rack และเขตโรงงานทั้งหมด 2. Joint survey of stakeholders to determine the Tie-in point on the Pipe rack and all plant fields.	2.1 สะดุด เขียวชน อุปกรณ์ต่างๆ ในพื้นที่ สัมผัสท่อ ร้อนที่เข้าไปสำรวจ 2.1 Stumbling, crashing Equipment in the area touches the hot pipes that go into the survey.	2.1.1 ใส่ PPE ให้ครบถ้วน และสวมใส่ถุงมือที่ทนความร้อน มีความระมัดระวังการทำงาน 2.1.1 Wear complete PPE and wear heat-resistant gloves with caution.	*การปฏิบัติตามมาตรฐานที่เป็นเอกสารของ IRPC, EPC *Compliance with documented standards IRPC, EPC *อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ทำงานบนที่สูงจะ ต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงเป็นไป ตามมาตรฐาน *Equipment used on high altitudes must be assessed in accordance with the standard risk.	1 (1,1)	2 (2,2)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในขั้นประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565...
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIIM...
ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No.....CAP 05-10-21-168-231400.

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
3. การทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ทำงาน 3. Working without a work permit	2.2 สิ้นตก จากที่สูง 2.2 Slip and fall from a height	2.2.1 มีการตั้งนั่งร้าน หรือใช้ Manlift หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความปลอดภัยมั่นคง 2.2.1 Scaffolding is set up or the use of a manlift or other secure device	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-,-)
	3.1 คัดท่อ Tie-in ผิดตำแหน่ง เกิดการติดไฟหรือระเบิด ระบบการผลิตได้รับผลกระทบ และพนักงานได้รับบาดเจ็บ 3.1 Cut the Tie-in pipe in the wrong position Flammability or explosion occurs The production system was affected, and employees were	3.1.1 จะต้องให้หัวหน้างานควบคุมดูแลให้เป็นไปตามระเบียบและอยู่หน้างานตลอดเวลา 3.1.1 Supervisors must supervise in accordance with the regulations and be on duty at all times.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /
เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในที่นี้ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565...
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIIM...
ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No.....CAP 05-10-21-168-231400.

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ3 (ต่อ) ,Article 3 (continued)		3.1.2 จะต้องให้ผู้ควบคุมงานของ EPC อยู่ที่หน้างานด้วย 3.1.2 EPC supervisor must also be on site	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-,-)
4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำ Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	4.1 เจาะท่อผิด แก๊สรั่วออกนอกกระบวนการส่งมีผู้ปฏิบัติงาน อาจเกิดการติดไฟ 4.1 Puncture the wrong pipe Gas leaks outside the operator's contact system, potentially igniting.	4.1.1 ให้หัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ EPC และเจ้าของพื้นที่(เจ้าของท่อ) ระบุจุดให้ผู้ปฏิบัติงาน สถานที่มีการทำเครื่องหมายระบุตำแหน่ง และลงรายชื่อนามสกุลไว้ในชั้นต้นของเอกสารสำรวจ 4.1.1 To epc supervisors and supervisors and landlords (pipe owners) Identify the operator's spot as it is marked, identify the location, and list the names on the pipeline at the stage of the survey.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /
เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในที่นี้ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการประเมินความปลอดภัยและภาวะอันตรายเฉพาะ (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM
ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ 4 (ต่อ) Article 4 (continued)		4.1.2 ให้เริ่มขั้นตอนแรกด้วยการใช้วาล์วนคราต 8 มม. เจาะ และตรวจวัดแก๊สเพื่อยืนยันความถูกต้องของท่อที่ต้องการตัดอีกครั้ง กรณีที่เป็นท่อแก๊สจะต้องวัดแก๊สได้ไม่เกิน 0 LEL 4.1.2 Start the first step by using an 8mm drill and measuring gas to confirm the accuracy of the pipe. That if cut again. In the case of a gas pipe, the gas must be measured no more than 0 LEL.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-)
5. กระบวนการเชื่อม และ Block ระบบ 5. System Preparation and Block Process	5.1 จุดที่ทำการ Tie-in ทำการ Block ระบบยังไม่ครบถ้วนทำให้เกิดไฟไหม้ แก๊สรั่ว เพราะมี ส่วนแก๊สรั่ว แก๊สอยู่ใน Line ที่ทำการ Tie-in พนักงานได้รีบมาจับ 5.1.1 ตรวจสอบการ Block ระบบ ก่อนทำงานโดยหัวหน้าผู้รับเหมาและผู้ดูแล EPC ก่อนทำการ Tie-in ร่วมกับเจ้าของพื้นที่	5.1.1 ตรวจสอบการ Block ระบบ ก่อนทำงานโดยหัวหน้าผู้รับเหมาและผู้ดูแล EPC ก่อนทำการ Tie-in ร่วมกับเจ้าของพื้นที่	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในขั้นประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการประเมินความปลอดภัยและภาวะอันตรายเฉพาะ (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM
ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
	5.1 The point where the tie-in is done is blocked. The system is not complete, causing a fire and a gas leak because of the presence of chemicals or gas in line that made tie-in employees injured	5.1.1 Check the blocking of the system before working by the supervisor, Sub-contractor and EPC before tie in together with landlord. 5.1.2 ก่อนทำการตัด ต้องเจาะด้วยสว่าน 8 มม. ก่อนเพื่อตรวจวัดแก๊ส หากค่า % ของ LEL 5.1.2 Before cutting, it must be drilled with an 8 mm drill to measure gas, find the % of LEL.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,-)
6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	6.1 สะเก็ดไฟ จากการตัด เชื่อม เจียร กระเด็นใส่บริเวณที่มีสารไวไฟ ทำให้เกิด ไฟไหม้ หรือการระเบิด 6.1 Sparks from cutting, welding, grinding, splashing where flammable substances can cause a fire.	6.1.1 ไม่มีการตรวจวัดแก๊สจาก Vent Drain ของท่อในรัศมี 10 ม. 6.1.1 To measure the gas from the vent point, the drain point of the pipe within a radius of 10 m.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในขั้นประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

แบบสำรวจอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)



ใบประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No. CAP-05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ 6 (ต่อ)Article 6 (continued)	6.1 สะเก็ดไฟ จากการตัด เชื่อม เจียร กระเด็นใส่บริเวณที่มีสารไวไฟ ทำให้อันตรายไหม้ หรือการระเบิด 6.1 Sparks from cutting, welding, grinding, splashing where flammable substances can cause a fire (continued)	6.1.2 ใช้ผ้ากันไฟ ป้องกันประกายไฟ และล้อมจุด Tie-in เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นออกไปข้างนอกบริเวณทำงาน 6.1.2 Use fire retardant cloth to prevent sparks and surround the tie-in point to prevent fire splashes outside the area work 6.1.3 จัด Fire watch man ควบคุมดูแล 6.1.3 Arrange Fire watch man to supervise 6.1.4 มีเครื่องวัดแก๊สประจำในบริเวณ ที่ทำงาน และตรวจวัดแก๊สทุกชั่วโมง งานทำงานจะเสร็จงานกรณีที่มีการพักเที่ยง หรือพักรับประทานอาหารตอนเย็น	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,4)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

แบบสำรวจอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)



ใบประเมินด้วยเทคนิค JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No. CAP-05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ 6 (ต่อ)Article 6 (continued)	6.1 สะเก็ดไฟ จากการตัด เชื่อม เจียร กระเด็นใส่บริเวณที่มีสารไวไฟ ทำให้อันตรายไหม้ หรือการระเบิด 6.1 Sparks from cutting, welding, grinding, splashing where flammable substances can cause a fire (continued)	จะต้องมีการตรวจวัดแก๊สใหม่ ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 6.1.4 There is a gas meter stationed in the work area and gas check every hour until the job is completed In the event of a lunch break Or break for dinner in the evening will have to have a new gas measurement before starting work every time 6.1.5 เตรียมถังดับเพลิง (4A-40B) ไว้ประจำจุดที่ทำงาน 6.1.5 Prepare fire extinguishers (4A-40B) at work points.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,4)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในที่ประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

ตารางประเมินความเสี่ยง					
ความรุนแรง	ผลกระทบ				โอกาส
	ด้านบุคคล	ชุมชน	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	
1	2	3	4	5	6
1	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย	ผลกระทบเล็กน้อย จากโรงงาน ชุมชน	ผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อม ชุมชน	ทรัพย์สินเสียหาย น้อยกว่า 100,000 บาท	1 - เกิดจากอุบัติเหตุ ขนาดเล็ก - 50% ของพื้นที่ - 50% ของพื้นที่
2	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย 2-3 คน	ผลกระทบเล็กน้อย จากโรงงาน ชุมชน	ผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อม ชุมชน	ทรัพย์สินเสียหาย 100,000 - 5,000,000 บาท	2 - เกิดจากอุบัติเหตุ ขนาดเล็ก - 50% ของพื้นที่ - 50% ของพื้นที่
3	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย 2-3 คน	ผลกระทบเล็กน้อย จากโรงงาน ชุมชน	ผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อม ชุมชน	ทรัพย์สินเสียหาย 5,000,000 - 10,000,000 บาท	3 - เกิดจากอุบัติเหตุ ขนาดเล็ก - 50% ของพื้นที่ - 50% ของพื้นที่
4	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย 2-3 คน	ผลกระทบเล็กน้อย จากโรงงาน ชุมชน	ผลกระทบเล็กน้อย สิ่งแวดล้อม ชุมชน	ทรัพย์สินเสียหาย 10,000,000 - 50,000,000 บาท	4 - เกิดจากอุบัติเหตุ ขนาดเล็ก - 50% ของพื้นที่ - 50% ของพื้นที่
ระดับความเสี่ยง					
1	(1-2)	ความเสี่ยงเล็กน้อย			
2	(3-4)	ความเสี่ยงปานกลาง			
3	(5-6)	ความเสี่ยงสูง			
4	(7-8)	ความเสี่ยงวิกฤต			



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ดำเนินการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd
 ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยงTIE IN.....
 พื้นที่ปฏิบัติงาน.....INTERCONNECTING IP SIDE CHIM..... วันที่จัดทำ.....20/11/2565.....
 วัตถุประสงค์.....ควบคุมความเสี่ยงในสถานที่ปฏิบัติงานได้ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง).....
 ชื่อโครงการ (Project) /NotificationNG Pipeline..... เลขที่โครงการ/Project No. /Notification No.CAP 05-10-21-168-231400.....

ลำดับที่	มาตรการหรือกิจกรรมเพื่อจัดการดำเนินการเพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยงหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องหรือกิจกรรม	หลักเกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง	
1	2.2.1 มีการตั้งไม้งาน หรือใช้ Manlift หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความปลอดภัยหรือไม่ 2.2.1 Scaffolding is set up or the use of a manlift or other secure device.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	2. การสำรวจร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดจุด Tie-in บน Pipe rack และเขตโรงงานทั้งหมด 2. Joint survey of stakeholders to determine the Tie-in point on the Pipe rack and all plant fields.	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.	1
2	3.1.1 จะต้องมีการทบทวนความเสี่ยงและให้ปฏิบัติตามระเบียบและอยู่หน้างานตลอดเวลา 3.1.1 Supervisors must supervise in accordance with the regulations and be on duty at all times.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	3. การทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงาน 3. Working without a work permit		
3	3.1.2 จะต้องมีการทบทวนความเสี่ยงและให้ปฏิบัติตามระเบียบและอยู่หน้างานตลอดเวลา 3.1.2 EPC supervisor must also be on site.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	3. การทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงาน 3. Working without a work permit		

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานเชื่อมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องหรือเหตุการณ์ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
4	4.1.1 ให้หัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ EPC และเจ้าของพื้นที่ (เจ้าของท่อ) ระบุจุดให้ผู้ปฏิบัติงาน ตามที่มีการทำเครื่องหมายระบุตำแหน่ง และวางสายวัด เชื่อมท่อใช้ใบขึ้นตอนของงานสำรวจ 4.1.1 To epc supervisors and supervisors and landfords (pipe owners) identify the operator's spot as it is marked, identify the location, and list the names on the pipeline at the stage of the survey.	หัวหน้างาน และ จป. ประจำพื้นที่	4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการท้าว Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	***ถ้า Checklist ตรวจสอบก่อนทำงาน Make a checklist check before working. ***ปิดล้อมบริเวณทำงานด้วยผ้ากันไฟ และจัดผู้เฝ้าระวังให้ตลอดเวลา Enclose the work area with fireproof fabrics and organize fire watchers at all times.
5	4.1.2 ให้เริ่มขั้นตอนแรกด้วยการใช้รอกขนาด 8 มม. เจาะ และตรวจวัดแก๊สเพื่อยืนยันความถูกต้องของท่อ ที่ต้องการตัดอีกครั้ง กรณีที่เป็นท่อเหล็กจะตัด		4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการท้าว Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



☐ แผนลดความเสี่ยง ☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานเชื่อมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องหรือเหตุการณ์ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
4	วัดแก๊สได้ไม่เกิน 0 LEL 4.1.2 Start the first step by using an Bmm drill and measuring gas to confirm the accuracy of the pipe. That'd cut again, in the case of a gas pipe, the gas must be measured no more than 0 LEL.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการท้าว Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	***ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.
6	5.1 ตรวจสอบการ Block ระบบ ก่อนทำงานโดยหัวหน้าผู้รับเหมาและผู้ช่วย EPC ก่อนทำการ Tie in ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ 5.1.1 Check the blocking of the system before working by the supervisor, Sub-contractor and EPC before tie in together with landford.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	5. กระบวนการเตรียม และ Block ระบบ 5. System Preparation and Block Process	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM วันที่จัดทำ 29/1/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
7	6.1.1 ไม่มีการตรวจวัดแก๊สจากจุด Vent Gas Drain ของ ท่อในรัศมี 10 ม. 6.1.1 To measure the gas from the vent point, the drain point of the pipe within a radius of 10 m.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.
8	6.1.2 ใช้ผ้ากันไฟ ป้องกันประกายไฟ และล้อมจุด Tie-in เพื่อป้องกันและเกิดไฟกระเด็นออกไปข้างนอกบริเวณ ทำงาน 6.1.2 Use fire retardant cloth to prevent sparks and surround the tie-in point to prevent fire splashes outside the area work.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co.,Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM วันที่จัดทำ 29/1/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
9	6.1.3 จัด Fire watch man ควบคุมดูแล 6.1.3 Arrange Fire watch man to supervise	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.
10	6.1.4 มีเครื่องวัดแก๊สประจำในบริเวณ ที่ทำงาน และตรวจวัดแก๊สทุกชั่วโมง จนกว่างานจะเสร็จงาน กรณีที่มีการพักเที่ยง หรือพักรับประทานอาหารดวยเย็น จะต้องมีการตรวจวัดแก๊สใหม่ ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 6.1.4 There is a gas meter stationed in the work area and gas check every hour until the job is completed In the event of a lunch break Or break for dinner in the evening will have a new gas measurement. before starting work every time	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

ลักษณะงานกิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

ที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานเชื่อมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องตรวจควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
11	6.1.5 เตรียมถังดับเพลิง (4A-40B) ไว้ประจำจุดที่ทำงาน 6.1.5 Prepare fire extinguishers (4A-40B) at work points.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น

ซ-10 จัดทำ Procedure (Tie-in Procedure,
Safety Procedure, Emergency Response Procedure)



รายงานการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

SI00F-814 Rev.D

บริษัท Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd. วันที่ทำการประเมิน 29/11 / 2565

ชื่อโครงการ NG PIPELINE เลขที่โครงการ CAP 05-10-21-168-231400

พื้นที่ INTERCONRECTING IP SIDE QUIM. ฝ่าย PIPING

สรุปผลการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง						
สรุป	Job Safety Analysis				จำนวน 1 เรื่อง TIE IN	
ระดับความเสี่ยง	1	2	3	4	แผนควบคุมความเสี่ยง	แผนลดความเสี่ยง
จำนวน	2	6	-	-	6	-

ความเสี่ยงที่ก่อให้เกิดไฟฟ้าไหม้ การเคมีรั่วไหล หรือพิษภัยอื่น ๆ ผู้ปฏิบัติงานได้รับอันตราย จุนชนและสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบ ทางบริษัทได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. นำใบฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงาน
2. สื่อสาร ให้กับผู้ปฏิบัติงานทราบโดยทั่วถึงก่อนเริ่มงาน
3. จัดเตรียมและ ฝึกอบรมไปปฏิบัติงานตามแผน เพื่อลดความเสี่ยงในขั้นตอนการทำงาน
4. นำความเสี่ยงที่ประเมินได้มาจัดทำแผนในการตรวจสอบความปลอดภัย
5. รายชื่อผู้ทำการชี้บ่งอันตรายและการประเมินความเสี่ยง

- | | |
|--|--|
| 1. นายวิระพัฒน์ สัทธพงษ์ | 3. นายณศ มณีโชติ |
| ตำแหน่ง Site Manager | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ |
| 2. นางสาวณัฐมา พันธ์ทอง | 4. นางสาวสุกิตตา หงมื่นทรัพย์ |
| ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ |

หมายเหตุ

1. ทีมประเมินฯ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ,หัวหน้างาน ,Site Manager
2. ในทีมประเมินอย่างน้อย 1 คนต้องผ่านการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยงพร้อมแบบใบรับรอง
- 2.1 กรณีเป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ ให้แนบบัญชีการศึกษารายวิชา
- 2.2 นอกจากนั้นให้แนบบันทึกการอบรมหลักสูตรการประเมินความเสี่ยง

Site Manager

ผู้จัดทำ ผู้เขียน

ตรวจสอบและรับทราบโดย (สำหรับ IRPC)		
วันที่ 01-12-65	วันที่	วันที่ 01-12-65
ผู้ควบคุมงาน IRPC	เจ้าของพื้นที่ IRPC	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย IRPC



ขั้นตอนการทำงาน TIE-IN

1. จัดการประชุม Kick off meeting ก่อนที่จะมีการวางแผนงาน Tie-in
2. การสำรวจร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดจุด Tie-in บน Pipe rack และเขตโรงงานทั้งหมด
3. การทำงานโดยไม่มีใบอนุญาตการทำงาน
4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำ Tie in
5. กระบวนการเตรียม และ Block ระบบ
6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in



แบบการขออนุญาตและประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ประเมินความเสี่ยง JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd. วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
1. จัดการประชุม Kick off meeting ก่อน ที่จะมีการวางแผนงาน Tie-in 1. Hold a kick-off meeting before the Tie-in is planned.			* ผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วยเจ้าของพื้นที่ นั้นๆ Safety ประจําพื้นที่ EPC ผู้รับเหมา ย่อยผู้ควบคุมงาน IRPC และ Safety ของ IRPC EPC * Stakeholders include the landlord, EPC area safety, subcontractors, IRPC supervisors, and IRPC EPC safety. * การเตรียมระบบของเจ้าของพื้นที่กำหนด จุด Tie-in ที่ต้องนำมาผูกจุด * Preparing a system of landlords, doling Tie-in points at every workshop pipe	1 (1,1)	1 (1,-)

- หมายเหตุ: 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /
เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการขออนุญาตและประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ประเมินความเสี่ยง JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd. วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
2. การสำรวจร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดจุด Tie-in ใน Pipe rack และระดมสมองทั้งหมด 2. Joint survey of stakeholders to determine the Tie-in point on the Pipe rack and all plant fields.	2.1 สะดุด เขียวชน อุปกรณ์ต่างๆ ในพื้นที่ สัมผัสท่อ ร้อนที่เข้าไปสำรวจ 2.1 Slumbling, crashing Equipment in the area touches the hot pipes that go into the survey.	2.1.1 ใส่ PPE ให้ครบถ้วน และสวมใส่ถุงมือกันความร้อน มีความระมัดระวังการทำงาน 2.1.1 Wear complete PPE and wear heat-resistant gloves with caution.	* การปฏิบัติตามมาตรฐานที่เป็นเอกสารของ IRPC, EPC * Compliance with documented standards IRPC, EPC * อุปกรณ์ที่สัมผัสที่ทำงานบนที่สูงจะ ต้องผ่านการประเมินความเสี่ยงก่อนไป ตามมาตรฐาน * Equipment used on high altitudes must be assessed in accordance with the standard risk.	1 (1,1)	2 (2,-)

หมายเหตุ: 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการตรวจสอบอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินความเสี่ยง JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อผู้จัดทำใบประเมินฯ ที่ทำการประเมินHyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd..... วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN..... พื้นที่ปฏิบัติงานINTERCONNECTING IP SIDE OIM.....
ชื่อโครงการ (Project) /NotificationNG Pipeline..... เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No.CAP 05-10-21-168-231400.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกินความคาดหมาย	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
3. การทำงานโดยไม่ขออนุญาตการทำงาน 3. Working without a work permit	2.2 ลื่นตก จากที่สูง 2.2 Slip and fall from a height.	2.2.1 มีการตั้งรั้ว หรือใช้ Manlift หรืออุปกรณ์อื่นที่มีความปลอดภัย 2.2.1 Scaffolding is set up or the use of a manlift or other secure device	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-)
	3.1 คัดท่อ Tie-in ผิดตำแหน่ง เกิดการติดไฟหรือระเบิด ระบบการผลิตได้รับผลกระทบ และพนักงานได้รับบาดเจ็บ 3.1 Cut the Tie-in pipe in the wrong position Flammability or explosion occurs The production system was affected, and employees were	3.1.1 จะต้องมีการวางแผนการควบคุมดูแลให้เป็นไปตามระเบียบและอยู่ทำงานตลอดเวลา 3.1.1 Supervisors must supervise in accordance with the regulations and be on duty at all times.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการตรวจสอบอันตรายและการประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินความเสี่ยง JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อผู้จัดทำใบประเมินฯ ที่ทำการประเมินHyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd..... วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565.....
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN..... พื้นที่ปฏิบัติงานINTERCONNECTING IP SIDE OIM.....
ชื่อโครงการ (Project) /NotificationNG Pipeline..... เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No.CAP 05-10-21-168-231400.....

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกินความคาดหมาย	มาตรการป้องกันและควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ 3 (ต่อ) ,Article 3 (continued)		3.1.2 จะต้องมีการควบคุมงานของ EPC อยู่ตลอดเวลา 3.1.2 EPC supervisor must also be on site.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-)
4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำTie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	4.1 เจาะท่อผิด แก๊สรั่วออกนอกกระบอกส่งผู้ปฏิบัติงาน อาจเกิดการติดไฟ 4.1 Puncture the wrong pipe Gas leaks outside the operator's contact system, potentially igniting.	4.1.1 ให้หัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ EPC และเจ้าของพื้นที่(เจ้าของท่อ) ระบุจุดให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการทำเครื่องหมายระบุตำแหน่ง และลงรายชื่อชื่อบนท่อไว้ในชั้นตอนของการสำรวจ 4.1.1 To epc supervisors and supervisors and landlords (pipe owners) identify the operator's spot as it is marked, identify the location, and list the names on the pipeline at the stage of the survey.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC /

เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการขออนุญาตและประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินความเสี่ยง JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIIM
ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400.

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ 4 (ต่อ)Article 4 (continued)		4.1.2 ให้เริ่มขั้นตอนแรกด้วยการใช้สว่านขนาด 8 มม. เจาะ และตรวจวัดแก๊สเพื่อยืนยันความถูกต้องของท่อที่ต้องการตัดอีกครั้ง กรณีที่เป็นท่อแก๊สจะต้องวัดแก๊สได้ไม่เกิน 0 LEL 4.1.2 Start the first step by using an 8mm drill and measuring gas to confirm the accuracy of the pipe. That'd cut again. In the case of a gas pipe, the gas must be measured no more than 0 LEL.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	3 (3,2)
5. กระบวนการเชื่อม และ Block ระบบ S. System Preparation and Block Process	5.1 จุดที่ทำการ Tie-in ทำการ Block ระบบไม่ครบถ้วนทำให้แก๊สไหลเข้า เกิดรั่ว เพราะมีสารเคมี หรือก๊าซอยู่ใน Line ที่ทำการ Tie-in พนักงานไม่ได้รับบาดเจ็บ	5.1.1 ตรวจสอบการ Block ระบบ ก่อนทำงานโดยหัวหน้าผู้เฝ้าระวังและ EPC ก่อนทำการ Tie in ร่วมกับเจ้าของพื้นที่	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,2)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง



แบบการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานเชื่อม)

ประเมินความเสี่ยง JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd วันที่ทำการศึกษา 29/11 / 2565
ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIIM
ชื่อโครงการ (Project) /Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ(Project No.) /Notification No. CAP 05-10-21-168-231400.

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
5.1 The point where the tie-in is done is blocked. The system is not complete causing a fire and a gas leak because of the presence of chemicals or gas in line that made tie-in employees injured	5.1.1 Check the blocking of the system before working by the supervisor, Sub-contractor and EPC before tie in together with landord. 5.1.2 ก่อนทำการตัด ต้องเจาะด้วยสว่าน 8 มม. ก่อนเพื่อตรวจวัดแก๊ส หากค่า % ของ LEL 5.1.2 Before cutting, it must be drilled with an 8 mm drill to measure gas, find the % of LEL.	5.1.1 ไม่มีการตรวจวัดแก๊สจากจุด Vent/จุด Drain ของท่อในรัศมี 10 ม. 6.1.1 To measure the gas from the vent point, the drain point of the pipe within a radius of 10 m.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,2)
6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	6.1 สะเก็ดไฟ จากการตัด เชื่อม เจียร กระเด็นใส่บริเวณที่มีสารไวไฟ ทำให้เกิด ไฟไหม้ หรือการระเบิด 6.1 Sparks from cutting, welding, grinding, splashing where flammable substances can cause a fire	6.1.1 ไม่มีการตรวจวัดแก๊สจากจุด Vent/จุด Drain ของท่อในรัศมี 10 ม. 6.1.1 To measure the gas from the vent point, the drain point of the pipe within a radius of 10 m.	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,2)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป
2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

แบบ/การขอขออนุญาตและ/หรือประเมินความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ประเมินความเสี่ยงตาม JSA (Job Safety Analysis)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

วันที่ทำการศึกษา 29/11/2565

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่ประเมิน TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QUILM

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline

เลขที่โครงการ/ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-23 (400)

ขั้นตอนการทำงาน (JSA)	อันตรายหรือผลที่เกิดขึ้นตามมา	มาตรการป้องกัน และควบคุมอันตราย	ข้อเสนอแนะ	การประเมิน	
				โอกาส	ความรุนแรง
ข้อ 6 (ต่อ) Article 6 (continued)	6.1 สะเก็ดไฟ จากการตัด เชื่อม เจียร กระแทกได้บริเวณที่มีสารไวไฟ อาจเกิด ไฟไหม้ หรือการระเบิด 6.1 Sparks from cutting, welding, grinding, splashing where flammable substances can cause a fire (continued)	6.1.2 ใช้ผ้ากันไฟ ป้องกันประกายไฟ และสวมชุด Tie-in เพื่อป้องกันสะเก็ดไฟกระเด็นออกไปข้างนอกบริเวณทำงาน 6.1.2 Use fire retardant cloth to prevent sparks and surround the tie-in point to prevent fire splashes outside the area work. 6.1.3 จัด Fire watch man ควบคุมดูแล 6.1.3 Arrange Fire watch man to supervise 6.1.4 มีเครื่องดับเพลิงประจำในบริเวณ ที่ทำงาน และตรวจเช็คสภาพถังถังไม่จนกว่างานจะเสร็จงาน กรณีที่มีการพักเที่ยง หรือพักกลางวันอาหารตอนเย็น	***ปฏิบัติตามกฎ IRPC อย่างเคร่งครัด ***Strictly follow IRPC rules	1 (1,1)	4 (4,-)

หมายเหตุ : 1. งานผู้รับเหมา หลังจากจัดทำประเมินความเสี่ยงต้องนำให้ Site Mgr. ตรวจสอบและอนุมัติ ก่อนนำส่งให้ผู้ควบคุมงาน IRPC / เจ้าของพื้นที่ที่ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงโดยพนักงานระดับหัวหน้างาน หรือระดับ PG 6 ขึ้นไป

2. การประเมินความเสี่ยง ในทีมประเมินต้องผ่านการอบรมการประเมินความเสี่ยงอย่างน้อย 1 คนในการประเมินความเสี่ยงทุกครั้ง

แบบกรวชขบจนศรยและกรวบระณศรย (สยหรงจยรยหรง)

irsc
 ภาระณศรย JSA (Job Safety Analysis)

รยรยรยรยรยรยรย รยรยรยรยรยรยรย.....Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd.....รยรยรยรยรยรย.....29/11/2565

รยรยรยรยรยรยรยรย.....TIE IN.....รยรยรยรยรยรย.....INTERCONNECTING IP SIDE CHIM

รยรยรยรย (Project) /Notification.....NG Pipeline.....รยรยรยรย (Project No.) /Notification No.....CAP 05-10-21-168-231400

รยรยรยรยรย (JSA)	รยรยรยรยรยรยรยรยรยรย	รยรยรยรยรยรย และรยรยรยรยรยรย	รยรยรยรยรย	รยรยรย	
				รยรย	รยรย
รยรย 6 (รยรยArticle 6 (continued))	6.1 รยรยรยรย รยรยรยรย รยรย รยรยรยรยรย รยรยรยรยรยรยรย รยรยรยรย รยรยรย รยรยรยรย 6.1 Sparks from cutting, welding, grinding, splashing where flammable substances can cause a fire (continued)	รยรยรยรยรยรยรยรยรยรย รยรยรยรยรยรย 6.1.4 There is a gas meter stationed in the work area and gas check every hour until the job is completed In the event of a lunch break Or break for dinner in in the evening will have to have a new gas measurement before starting work every time 6.1.5 รยรยรยรยรยรย (4A-40B) รยรยรยรยรย 6.1.5 Prepare fire extinguishers (4A-40B) at work points.	รยรยรยรยรยรย IRPC รยรยรยรยรย ***รยรยรยรย IRPC rules	1 (1,1)	รยรย (4,1)

รยรยรย: 1. รยรยรยรยรย รยรยรยรยรยรยรยรยรย Site Mgr. รยรยรยรยรยรยรย รยรยรยรยรยรย IRPC /
 รยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรย รยรยรยรย PG 6 รยรย
 2. รยรยรยรยรยรย รยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรย 1 รยรยรยรยรยรยรยรยรยรยรย

ตารางประเมินความเสี่ยง					ใบการ			
ความเสี่ยง	ผลกระทบ				ใบการ			
	ด้านบุคคล	ทุนทรัพย์	สิ่งแวดล้อม	ทรัพย์สิน	1 - ค่าเสียหายต่อชีวิต/ของใน จำนวนไม่เกิน 10 ปีขึ้นไป - เสียชีวิต/บาดเจ็บ 1-6 คน	2 - ค่าเสียหายต่อชีวิต/ของใน จำนวนไม่เกิน 10 ปี - เสียชีวิต/บาดเจ็บ 1-3 คน	3 - ค่าเสียหายต่อชีวิต/ของใน จำนวนไม่เกิน 1-5 ปี - เสียชีวิต/บาดเจ็บ 1-3 คน - ไม่เสียชีวิต/บาดเจ็บ 1-3 คน - ค่าเสียหายต่อชีวิต/ของใน จำนวนไม่เกิน 4-8 คน	4 - ค่าเสียหายต่อชีวิต/ของใน จำนวนไม่เกิน 1-3 ปี - ไม่เสียชีวิต/บาดเจ็บ 1-3 คน - ค่าเสียหายต่อชีวิต/ของใน จำนวนไม่เกิน 4-8 คน
1	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	1	2	3	4
2	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	2	3	4	8
3	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	3	4	9	12
4	บาดเจ็บเล็กน้อย หรือสูญหาย	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	ต้นทุนค่าเสียหาย ประมาณ 100,000 บาท	4	8	11	16
ระดับความเสี่ยง					ความหมาย			
1					(1-2) ความเสี่ยงเล็กน้อย			
2					ความเสี่ยงที่ค่อนข้างต่ำ ต้องมีการควบคุมความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยง)			
3					ความเสี่ยงที่สูง ต้องมีการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)			
4					ความเสี่ยงที่สูงมาก ต้องหยุดดำเนินการและรีบขจัดความเสี่ยง (มีแผนงานควบคุมความเสี่ยงและแผนลดความเสี่ยง)			



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thal Daco Co., Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง THE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่มอบหมาย ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องหรือกิจกรรม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้หรือควบคุมความเสี่ยง	
1	2.2.1 มีการตั้งรั้วหรือใช้ Manlift หรืออุปกรณ์อื่นที่มี ความปลอดภัยมั่นคง 2.2.1 Scaffolding is set up or the use of a manlift or other secure device.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	2. การสำรวจพื้นที่หรือข้อเท็จจริง เพื่อกำหนดจุด Tie-in บน Pipe rack และเขตโรงงานทั้งหมด 2. Joint survey of stakeholders to determine the Tie-in point on the Pipe rack and all plant fields.	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.	1 Supr
2	3.1.1 จะต้องมีการตั้งรั้วหรือใช้ Manlift หรืออุปกรณ์อื่นที่มี ความปลอดภัยมั่นคง 3.1.1 Supervisors must supervise in accordance with the regulations and be on duty at all times.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	3. การทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาตการทำงาน 3. Working without a work permit		
3	3.1.2 จะต้องมีการตั้งรั้วหรือใช้ Manlift หรืออุปกรณ์อื่นที่มี ความปลอดภัยมั่นคง 3.1.2 EPC supervisor must also be on site.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	3. การทำงานโดยไม่ได้รับอนุญาตการทำงาน 3. Working without a work permit		

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM

วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่มอบให้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่อง/ข้อควรระวัง/ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
4	4.1.1 ไม่ให้หัวหน้างาน และผู้ควบคุมงานของ EPC และเจ้าของพื้นที่ (เจ้าของท่อ) ระบุจุดให้ผู้ปฏิบัติงาน ตามที่มีการทำเครื่องหมายระบุตำแหน่ง และลงรายชื่อบริษัทที่ไปปฏิบัติงานของโครงการสำรวจ 4.1.1 To epc supervisors and supervisors and landlords (pipe owners) identify the operator's spot as it is marked, identify the location, and list the names on the pipeline at the stage of the survey.	หัวหน้างาน และ จป ประจำพื้นที่	4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำ Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	***ทำ Checklist ตรวจสอบก่อนทำงาน Make a checklist check before working. ***ปิดล้อมบริเวณทำงานด้วยผ้ากันไฟ และจัดผู้เฝ้าระวังไฟตลอดเวลา Enclose the work area with fireproof fabrics and organize fire watchers at all times.
5	4.1.2 ไม่ให้เริ่มขั้นตอนการเจาะด้วยจำนวน 8 มม. เจาะ และตรวจวัดแก๊สเพื่อยืนยันความถูกต้องของท่อ ที่ต้องการตัดอีกครั้ง กรณีที่เป็นท่อแก๊สจะต้อง		4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำ Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIIM

วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่มอบให้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่อง/ข้อควรระวัง/ควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
4	วัดแก๊สได้ไม่เกิน 0 LEL 4.1.2 Start the first step by using an 8mm drill and measuring gas to confirm the accuracy of the pipe. That'd cut again. In the case of a gas pipe, the gas must be measured no more than 0 LEL.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	4. การลงมือเจาะท่อ เพื่อเริ่มขั้นตอนการทำ Tie in 4. Pipe drilling to start the process of making tie in	***ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.
6	5.1.1 ตรวจสอบการ Block ระบบ ก่อนทำงานโดยหัวหน้าผู้รับเหมาและผู้ควบคุม EPC ก่อนทำการ Tie in ร่วมกับเจ้าของพื้นที่ 5.1.1 Check the blocking of the system before working by the supervisor.Sub-contractor and EPC before tie in together with landford.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	5. กระบวนการเตรียม และ Block ระบบ 5 System Preparation and Block Process	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป

ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานเชื่อมกับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ควบคุมความเสี่ยง
7	6.1.1 ไม่มีการตรวจวัดแก๊สจากจุด Vent Gas Drain ของ ท่อในรัศมี 10 m. 6.1.1 To measure the gas from the vent point, the drain point of the pipe within a radius of 10 m.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.
8	6.1.2 ใช้ผ้ากันไฟ ป้องกันประกายไฟ และสะเก็ด Tie in เพื่อป้องกันและเกิดไฟกระเด็นออกไปข้างนอกบริเวณ ทำงาน 6.1.2 Use fire retardant cloth to prevent sparks and surround the tie-in point to prevent fire splashes outside the area work.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

☐ แผนลดความเสี่ยง

☒ แผนควบคุมความเสี่ยง

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

ลักษณะงาน/กิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE OIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานเชื่อมกับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เลขที่โครงการ (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องที่ต้องควบคุม	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ควบคุมความเสี่ยง
9	6.1.3 จัด Fire watch man ควบคุมดูแล 6.1.3 Arrange Fire watch man to supervise	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations.
10	6.1.4 มีเครื่องวัดแก๊สประจำในบริเวณ ที่ทำงาน และตรวจวัดแก๊สทุกชั่วโมง จนกว่างานจะเสร็จงาน กรณีที่มีการพักเที่ยง หรือพักกับประทานอาหารตอนเย็น จะต้องมีการตรวจวัดแก๊สใหม่ ก่อนเริ่มงานทุกครั้ง 6.1.4 There is a gas meter stationed in the work area and gas check every hour until the job is completed In the event of a lunch break Or break for dinner in the evening will have to have a new gas measurement before starting work every time	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	

หมายเหตุ : งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr. และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



แผนผังความเสี่ยง

แผนผังความปลอดภัย

แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (สำหรับงานผู้รับเหมา)

ชื่อบริษัทผู้รับเหมา ที่ทำการประเมิน Hyundai Engineering Co., Ltd / Thai Daco Co., Ltd

ลักษณะงานกิจกรรมที่บริหารจัดการ (ควบคุม) ความเสี่ยง TIE IN

พื้นที่ปฏิบัติงาน INTERCONNECTING IP SIDE QIM วันที่จัดทำ 29/11/2565

วัตถุประสงค์ ควบคุมความเสี่ยงในงานที่ยอมรับได้ ต้องมีการทบทวนมาตรการควบคุม (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)

ชื่อโครงการ (Project) / Notification NG Pipeline เซอร์ติฟิเคชัน (Project No.) / Notification No. CAP 05-10-21-168-231400

ลำดับ ที่	มาตรการหรือกิจกรรมหรือการดำเนินการ เพื่อลด/ควบคุมความเสี่ยง หรือขั้นตอนการปฏิบัติที่เป็นความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ	หัวข้อเรื่องหรือชื่อโครงการ	หลักเกณฑ์หรือ มาตรฐานที่ใช้ลดหรือควบคุมความเสี่ยง
11	6.1.5 เตรียมถังดับเพลิง (4A-40B) ไว้ประจำจุดทำงาน 6.1.5 Prepare fire extinguishers (4A-40B) at work points.	หัวหน้างาน และ ผู้ปฏิบัติงาน	6. การตัดและเชื่อมในงาน Tie-in 6. Cutting and welding in Tie-in work	ปฏิบัติตามข้อกำหนด IRPC Comply with IRPC regulations

หมายเหตุ: งานผู้รับเหมา ในการจัดทำแผนควบคุมความเสี่ยงหรือแผนลดความเสี่ยงระดับ 2 ขึ้นไป ให้ Site Mgr และ จป.
ร่วมกันในการดำเนินการจัดทำมาตรการป้องกันและควบคุมอันตรายให้ครอบคลุมงานที่มีความเสี่ยงนั้น



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ULTRA CLEAN FUEL (UCF) DIESEL
EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT

RAYONG, THAILAND

Method Statement
for Underground Piping Installation

0	Issued for Construction	2022-04-20	S.B.PARK	J.J.KIM	D.K.KIM
A	Issued for Review / Comment	2022-04-07	S.B.PARK	J.J.KIM	D.K.KIM
Rev No.	Reason for Issue	Issue Date	Prepared By	Checked By	Approved By
CONFIDENTIAL		DOCUMENT NO: 6600-XJ-MS-001			
IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED					

PROJECT
PROCEDURE

METHOD STATEMENT FOR
UNDERGROUND PIPING INSTALLATION

6600-XJ-MS-001
Rev. : 0
Page : 1 / 16



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



REVISION LOG

Rev. No.	Date	Page	Contents
A	2022-04-07	-	Issue for Review / Comment
0	2022-04-20	-	Issued for Construction

PROJECT
PROCEDURE

METHOD STATEMENT FOR
UNDERGROUND PIPING INSTALLATION

6600-XJ-MS-001
Rev. : 0
Page : 2 / 16



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



TABLE OF CONTENTS

1	SCOPE	4
2	REFERENCE DOCUMENTS	4
3	DEFINITIONS	5
4	RESPONSIBILITY	5
5	GENERAL	6
6	STORAGE AND HANDLING	7
7	EXCAVATION OF TRENCH AND BEDDING	8
8	INSTALLATION OF PIPE	10
9	JOINT OF CONNECTION PIPE	11
10	FIELD COATING AND WRAPPING	12
11	BACKFILLING	15
12	UNDERGROUND PIPING TEST	16
13	ATTACHMENTS	16

PROJECT
PROCEDURE

METHOD STATEMENT FOR
UNDERGROUND PIPING INSTALLATION

6600-XJ-MS-001
Rev. : 0
Page : 3 / 16



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



1 SCOPE

- 1.1 This Method Statement is to describe and establish the requirement and guidelines for the works to be carried out for underground piping installation, inspection and hydrostatic test for the Construction.
- 1.2 This Method of Statement covers the work requirements of underground piping installation activities for the PROJECT.

2 REFERENCE

2.1 Standards and Codes

Document No.	Rev.	Description
DIN 30670	2012	Polyethylene coating on steel pipes and fittings requirements and testing
22830-83A1	D1	Protective Paint and Coatings
22830-83A4	D1	Coating and Wrapping of Buried Pipework
22830-89A1	D1	Pressure Testing of Piping and Equipment
22830-88C1	D1	General Requirements for Welded Fabrication
22830-88C2	D1	Pipe Work Fabrication
S10332100-3003		Under Ground Piping System

2.2 Project QA/QC Project Plan and Procedure

Document No.	Rev.	Description
6600-J-SP-011	0	Project Specification for Piping Material Class
6600-G-QA-005	0	Field Inspection Procedure

PROJECT
PROCEDURE

METHOD STATEMENT FOR
UNDERGROUND PIPING INSTALLATION

6600-XJ-MS-001
Rev. : 0
Page : 4 / 16



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



6600-G-QA-007	0	Quality Record Control Procedure
6600-G-QA-010	0	General Welding Procedure
6600-G-QA-014	0	Radiography Test(RT) Procedure
6600-XC-ITP-002	0	Field Inspection and Test Plan for Civil work
NACE Standard RP0274	2004	High-Voltage Electrical Inspection of Pipeline Coating

3 DEFINITIONS

3.1 OWNER	IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
3.2 PROJECT	ULTRA CLEAN FUEL (UCF) DIESEL / NG PIPELINE
3.3 CONTRACTOR	HYUNDAI ENGINEERING CO.LTD(HEC)

4 RESPONSIBILITY

4.1 Construction Manager

The Construction Manager shall ensure that competent persons effectively implement this Procedure.

4.2 Construction Engineer or Supervisor

Responsible for the works and subcontractor activities under this method statement at his assigned work location

4.3 HSE Manager

HSE manager assigns responsibility and accountability for safety matters and safety monitoring throughout job implementation to the HSE supervisors assigned to the work location.

PROJECT
PROCEDURE

METHOD STATEMENT FOR
UNDERGROUND PIPING INSTALLATION

6600-XJ-MS-001
Rev. : 0
Page : 5 / 16



4.4 HSE Supervisor

Responsible for ensuring all safety aspects as stipulated adhered throughout job implementation.

4.5 QA/QC

The QA/QC is responsible to ensure the quality of above scope of works.

4.6 Subcontractor

The subcontractor is responsible for execution of the all related works as per this method statement.

4.7 Subcontractor Safety Officers

Safety Officer will be present on site at all times during the activities and will oversea monitoring of safety and report to the HSE Manager.

5 GENERAL

- 5.1 All construction and installation works shall be executed according to designed drawing, applicable specification / code.
- 5.2 All welding works for construction shall be performed in accordance with Welding Procedure Specification (WPS) and by qualified welder.
- 5.3 Pipe material shall be handled carefully to prevent wrapping or coating from damage, scratch and deformation. Any injury to the protective coating from any cause during installation of the pipeline shall be repaired. The nylon sling belt or fully wrapped steel wire shall be used for lifting and handling.

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 6 / 16
----------------------	---	---



- 5.4 There is no physical method to measure the deflection of pipes during compaction. It is not necessary to measure the deflection since the pipe is laying on the leveled soil. Therefore, the soil underneath the pipes supports the pipe with uniform pattern.

- 5.5 All inspection/tests shall be performed in accordance with ITP.

5.6 Dewatering

- 5.6.1 All excavations shall be kept free of standing water. When ingress of water occurred during any time of excavation is open, it will be removed by dewatering pumps.
- 5.6.2 To ensure continuous dewatering operation, generator set of sufficient capacity shall be arranged for dewatering work.
- 5.6.3 All ground water collected by the dewatering system shall be discharged to the temporary sedimentation pond. The use of sedimentation pond will ensure that silt will be retained.
- 5.6.4 Upon completion of the initial excavation, dewatering system shall be installed and operated depending on site condition.

6 STORAGE AND HANDLING

- 6.1 Pipe material shall be handled carefully to avoid damage of coating or wrapping and to avoid scratch
- 6.2 During the transportation of finished products to the storage area, all necessary precautions shall be taken so as to avoid any deterioration.
- 6.3 The storage shall be made on a flat surface from which all roughness has been removed.
- 6.4 Pipe shall be stored off the ground on a sufficient number of padded skids properly leveled to support the coated pipe. Each section of coated pipe shall be separated in a stack by the use of padding such as sandbags. The stacks shall not be higher than three diameters above 12"NB, or five diameters below 12"NB .

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 7 / 16
----------------------	---	---

The Pipes shall be stacked in such a way that flanges and /or socket ends cannot penetrate the coating of surrounding pipes.

6.5 From the end of fabrication, the pipes must be fitted with end protectors for storage, handling and transport. Swaying and bending of the pipe shall be prevented during transportation.

6.6 Pipe shall be hoisted by means of wide belt slings, chains, cables, tongs, hooks or other equipment likely to damage the coating shall not be permitted, nor shall dragging or skidding of the pipe.

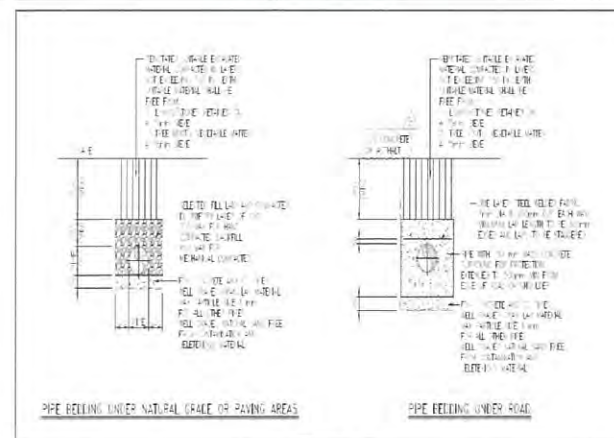
6.7 The only acceptable handling method area

- 1) by hand : the pipes are thus handled individually
- 2) by crane : using large Webbing sling made of textile straps and lifting clamp

7 EXCAVATION OF TRENCH AND BEDDING

7.1 Before starting excavation of trench, the location and elevation of trench shall be verified and marked on the ground so that the trench for pipeline can be excavated to correct location and elevation. Trench has to excavated with slope to avoid collapse.

7.2 The depth of trench shall be not less than 150mm (6 inch) below bottom elevation of pipe and the width of trench shall be wide enough to allow room for jointing.(Figure1)



< Figure 1>

7.3 Trench area for connection joint of pipe shall be excavated enough depth so that the work for connection could be easily performed without difficulty.

7.4 Excavation work shall be made with extra care not to damage any of embedded items such as duct bank, cables and pipes etc.

7.5 Condition of pipe trench shall be inspected before placing pipe and installation of pipe. Shall be filled with bedding material and inspected by responsible Engineer.

7.6 Selected bedding material should be placed at the bedding levels and thoroughly compacted by plate compactor or hand tamping. Wetting of bedding material prior to compaction will improve and facilitates the achievement of the degree of compaction required.

7.7 Bedding material for coated and wrapped pipes shall be compacted to 90% of maximum dry density according to ASTM D1557.

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 8 / 16
----------------------	---	---

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 9 / 16
----------------------	---	---



7.8 After each pipe piece has been brought to grade, and placed in final position, deposit and compact sufficient bedding material under the pipe haunches and on each side of the pipe up to the pipe horizontal centerline to hold the pipe in proper position, during subsequent pipe jointing, testing and backfilling operations. Deposit and compact bedding material uniformly and simultaneously on each side of the pipe to prevent lateral displacement.

8 INSTALLATION OF PIPE

8.1 Pipe, spool and fitting shall be stored outdoors on skids and not be in contact with the ground to avoid any damage.

8.2 Steel pipe that has butt welded and threaded joints may be fabricated at grade beside the trench to get proper alignment by placing on skids at recommended intervals that can not obstruct the access during the pipe laying activities.

8.3 Before installation of pipe into the trench, responsible Engineer or QC shall verify and inspect the inside or outside coatings of the pipe for any defects & damages. Repair or modification of the defective or damaged points shall be made prior to installation in to the trench in conformance with the project specifications and/or manufacturer's instruction or manual provided.

8.4 The handling of pipe pieces shall be made by using a nylon sling belt to prevent the damage of coating, wrapping materials.

8.5 Underground pipe shall be installed in accordance with the design drawing..

8.6 Sand bag supports shall be provided into the trench prior to commencement of pipe laying activities.

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 10 / 16
----------------------	---	--



8.7 Laid or stringed pipes inside the trench shall be protected to prevent from falling objects that will cause damages, scratches until such time of backfilling.

9 JOINT CONNECTION OF PIPE

9.1 For welded connections, pipes shall be aligned in accordance with the applicable standards. All joints shall be cleaned using wire brush, power brush, grinders.

9.2 The surface of welded, threaded joints shall be free from rust, oil, painting, grease and other foreign material that will cause the ineffectiveness of quality of joints.

9.3 Welding work shall be performed when the surface of the parts to be welded are wet and exposed to strong winds. It should be provided by any applicable protections prior to start welding.

9.4 The joints shall be inspected by QC Inspector and if the result of inspection is unacceptable, the joint shall be re-inspected after repaired.

9.5 All pipe joints shall be free of moisture prior to fit up and the manufacturer's instructions shall be followed during the jointing activities.

9.6 All pipe pieces shall be aligned straightly and cleaned from inside prior to stringing or pipe laying activities.

9.7 Preheating and Post weld heat treatment (PWHT) of the welded joints, if any, shall be conformed to the General Welding Procedure and PWHT Procedure respectively.

10 FIELD COATING AND WRAPPING

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 11 / 16
----------------------	---	--



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



- 10.1 Before coating of welding joint, the surface of weld seam shall be free from weld spatter, slag, loose mill scale, oil, grease, loose rust and moisture, and shall be cleaned by power tool.
- 10.2 Coating work shall be performed in accordance with the instructions of coating material manufacturer.
- 10.3 Putty for use on irregular shaped items, e.g valve bodies, flanges, etc. shall be compatible for use with the pipe wrapping tape as recommended by the tape manufacturer.
- 10.4 Coating area of buried part shall be field - tested by holiday tester to verify defects of coating.
- 10.5 Repair of coating shall be performed in accordance with repair method of coating material manufacturer.
- 10.6 Surface Must be Dry and Free from dirt. Solvent wipe with a clean cloth to remove any grease deposits. Power wire brush to remove all scale, loose rust and old flaking coatings
- 10.7 Butt Welded Joint : Proceed as but start and finish wrapping with a minimum of 75mm overlap on to the existing pipe coating either side of the joint area.
- 10.8 All coated pipes and wrapping joint shall be 100% electrically Tested for continuity using a high voltage detector.
- 1) Test voltage will be selected in accordance with NACE standard RP0274-2004 (Table 1)
- 2) The travel rate of the holiday detector shall not exceed on foot(1 ft(30.48 c m))per second(A maximum speed of 0.3m/s shall be the limit for electrode to move over the pipe surface) , nor shall an activated holiday detector remain stationary over the coated joint.

Coating (mm)	Thickness(mils)	Test Voltage(V)
0.51	20	6,000
0.79	31	7,000
1.60	62	10,000
2.40	94	12,000

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 12 / 16
----------------------	---	--



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



3.20	125	14,000
4.00	156	16,000
4.80	188	17,000
13	500	28,000
16	625	31,000
19	750	34,000

(Table 1) Minimum Testing Voltage for Various Coating Thickness from NACE RP0274-2004

- 3) The travel rate of the holiday detector shall not exceed on foot(1 ft (30.48 cm)) per second (A maximum speed of 0.3m/s shall be the limit for electrode to move over the pipe surface) , nor shall an activated holiday detector remain stationary over the coated joint.
- 4) If an electric spark occurs between the electrode and the metal surface, the holiday shall be marked with a suitable indicator such as chalk or crayon identify the area for repair.
- 5) Any pinholes or missed shots found by the detector, it shall be repaired and retested prior to backfill.
- 10.9 Damaged Areas shall be patched or double wrapped according to the severity of the damage. Manufacturer's recommendations shall be followed regarding required cleaning and preparations.
- 10.10 Width of pipe wrapping shall be chosen from the Table 2 below.

PIPE(NB)	WIDTH OF WRAP(mm)	PIPE(NB)	WIDTH OF WRAP(mm)
75 and Below	50	75 and Below	50
100 and 200	100	100 and 200	100
250 and Over	150	250 and Over	150
		450 and Over	225

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 13 / 16
----------------------	---	--



(Table 2) Width of Pipe Wrapping

10.11 Pipe Wrapping Tape Materials

The material for pipeline coating shall be of the standard Polyken or equal balance material

Pipeline coating system consists of

1) Primer (Polyken Liquid Adhesive Systems #1027)

Liquid adhesive system is ideal for hand brush application to rough, reconditioned, or grit-blasted pipe surfaces. It provides a uniformly smooth, instant tack surface for Polyken coating systems.

2) Inner Wrap (Polyken #930)

The Polyken #930 is a cold applied tape coating system designed for the corrosion protection of field joints, fittings and specialty piping. Couple with a very malleable polyethylene backing, this versatile tape system can be applied by hand or with a wrapping machine.

3) Outer Wrap (Polyken #954)

Polyken 954 is a protective pipeline joint outerwrap that is used where a complete bond of outerwrap to tape is specified. Its tough polyethylene backing provides excellent mechanical protection to anti-corrosion joint wraps.

11 Back Filling

11.1 All debris in trench shall be removed before backfilling.

11.2 Bedding material such as fine sand shall be placed and compacted to below pipe bottom of connection joint.

11.3 Fine sand shall be placed to 150mm (6 inch) above the top of pipe and granular material or

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 14 / 16
----------------------	---	--



selected fill shall be compacted. In this case water compaction shall not be allowed prior to approval of Responsible engineer.

11.4 Backfill adjacent to the coated and wrapped pipe shall be free of scraps, sticks, rocks, or other hard debris which would affect to damage the coating.

11.5 After joint welding was finished, NDE will follow immediately, as specified on. Welded parts will be coated and backfilled immediately to prevent pipe floatation after NDE was cleared.

11.6 Trench Backfill above pipe shall be performed in accordance with project specification and compacted to required density by compactor such as plate compactor.

11.7 Where required for safety measures presented by hazards of open trenches, the pipe and joints shall be permitted to be backfilled upon contractor and subcontractor's full responsibility for locating and correcting leakage.

11.8 Compaction will be carry out in accordance with 6600-XC-ITP-002 FIELD INSPECTION AND TEST PLAN FOR CIVIL WORK.

12 UNDERGROUND PIPING TEST

12.1 Pressurized lines shall conform to the work procedure for pressure test of the project and the test can be carried out after backfilling according to site condition.

12.2 Test package of open drains and sewer lines shall be prepared which consist of latest revisions of isometric drawings and / or piping layout plan.

12.3 Sewers and non-pressure drains shall be filled with water to grade but no pressure other than static head need be applied.

12.4 The results of test shall be recorded on inspection report by the QC inspector.

12.5 U/G fire water and close drain lines of U/G C/S piping, after visual inspection and holiday test are completed, backfilling work will be commenced prior to Pressure test.

12.6 Pressure Test of U/G open drain line is not required. Therefore, after visual inspection and

PROJECT PROCEDURE	METHOD STATEMENT FOR UNDERGROUND PIPING INSTALLATION	6600-XJ-MS-001 Rev. : 0 Page : 15 / 16
----------------------	---	--



IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED
ULTRA CLEAN FUEL (UCF)
DIESEL EURO V PROJECT
NG PIPELINE PROJECT



holiday test for the line are completed, backfilling work for the line will be commenced.

12.7 The Lines without Manhole and Catch Basin, such as Closed drain line, Fire water Line and SO branch line, need to long time for complete the test package. To complete the test package, the trench should be opened for a long time. So the CONTRACTOR propose the following.

12.7.1 Install the partial test package. It divided the package into several equal parts.

12.7.2 When the installation of the package line is completed, the package re-test is performed by connecting the partially tested line.

13 ATTACHEMNTS

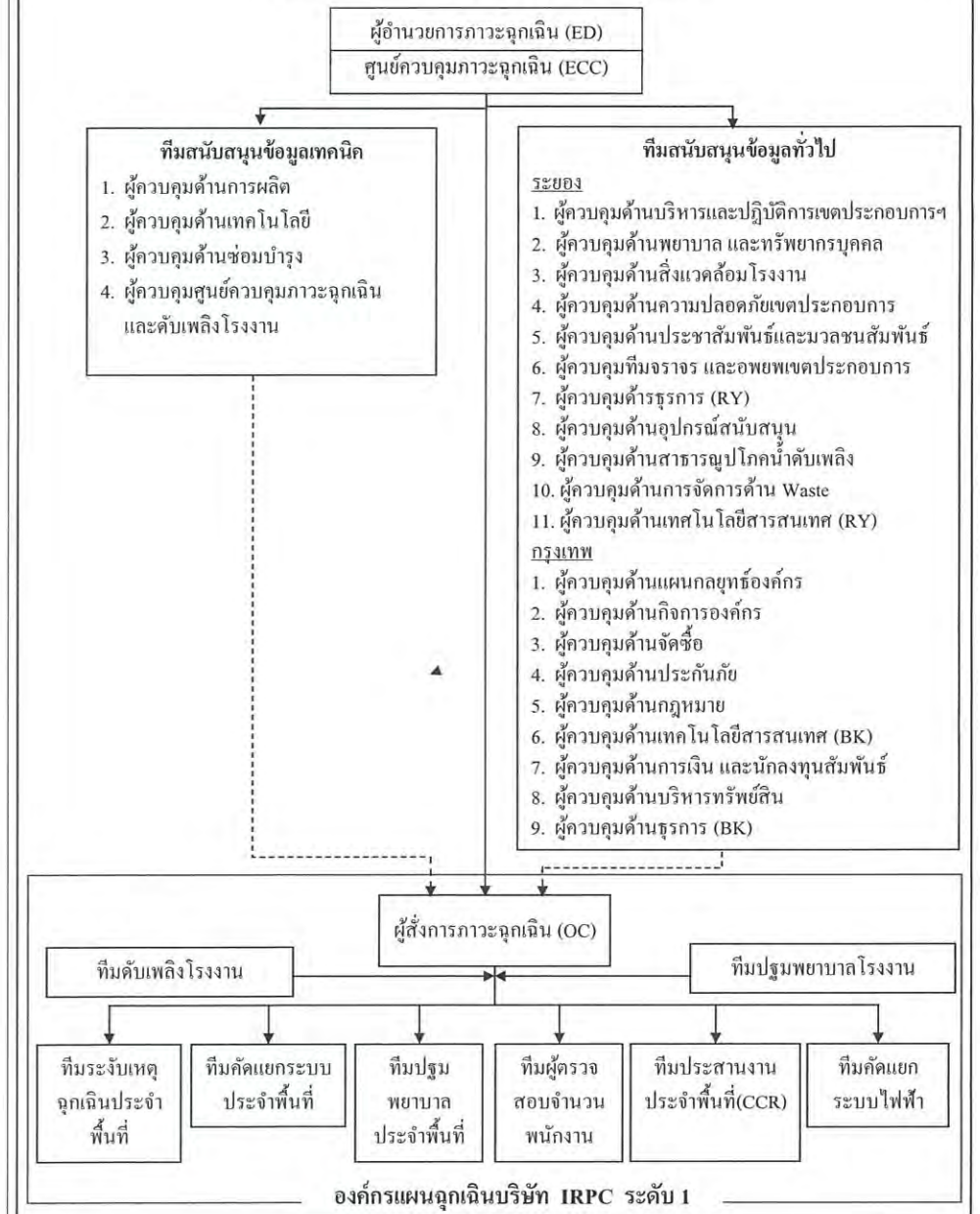
Attachment # 1 Polyken Method Statement

PROJECT
PROCEDURE

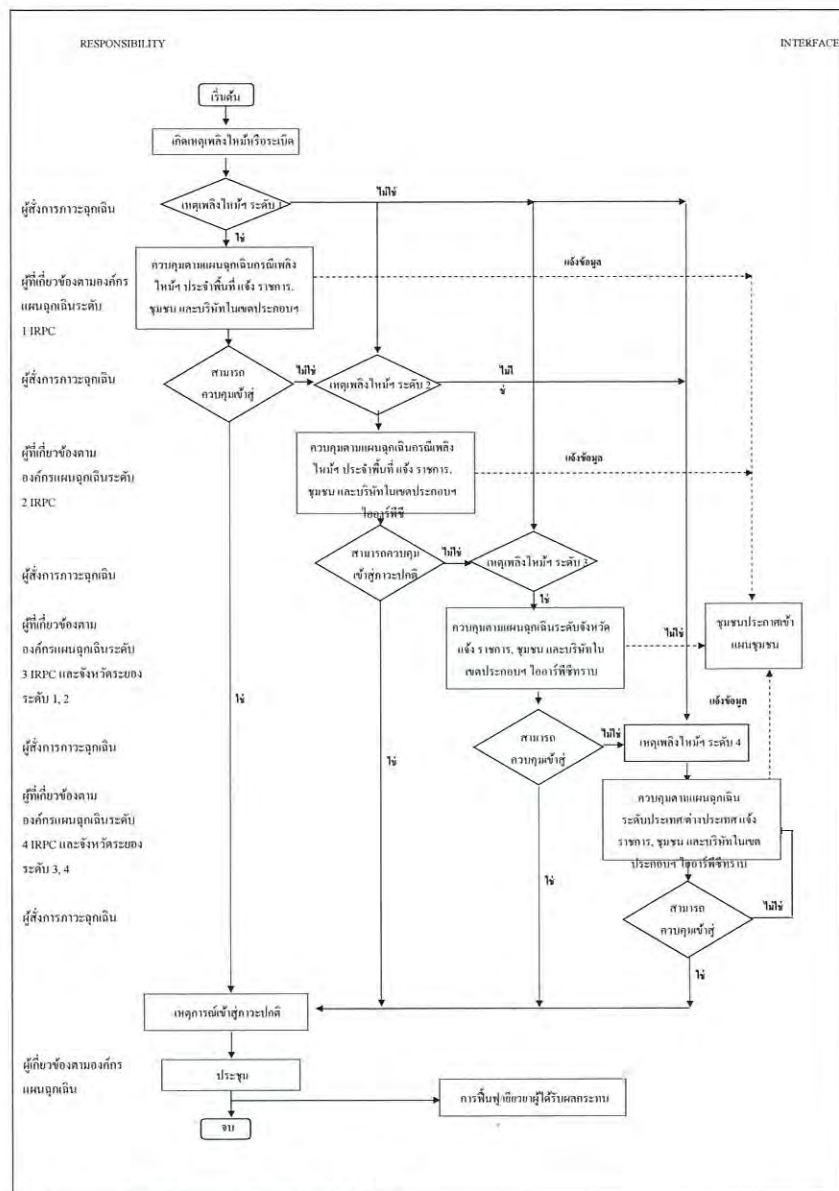
METHOD STATEMENT FOR
UNDERGROUND PIPING INSTALLATION

6600-XJ-MS-001
Rev. : 0
Page : 16 / 16

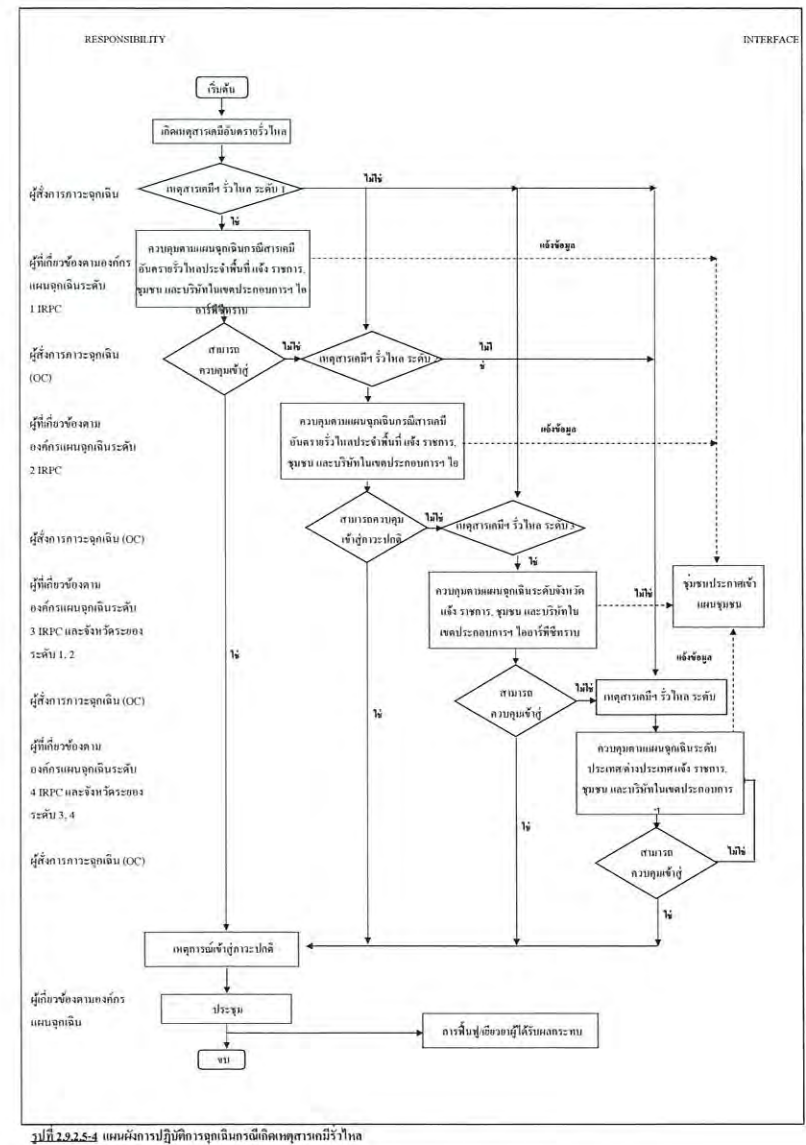
องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ระดับ 2, 3 และ 4



รูปที่ 2.9.2.5-1 องค์กรแผนฉุกเฉินบริษัท IRPC ในระดับ 1 2 3 และ 4



รูปที่ 2.9.2.5-3 แผนผังการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือระเบิด



ซ-11 ใบอนุญาตปฏิบัติงาน (Work Permit)

- ใบอนุญาตทำงานร้อน (Hot Work Permit)

- การยกของหรือขึ้นวางท่อ (Lifting Permit)

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev 6
ใบอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000750236

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะหมดผลจนกว่าจะมีการขอต่อใบอนุญาตใหม่ (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): ภูวนัย กาสุริยะ หน่วยงาน: DM/ENME
ผู้รับอนุญาต (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): ให้เดินสายไฟให้ตู้เชื่อม ให้ลวดงาน งานติดตั้ง support spool pipe (โพลีเทคในไทย)
อุปกรณ์ที่ใช้ (EQUIPMENT TO BE USED): OPEN FIRE
MoC No.: N/A หมายเลข PROJECT: ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): Q114: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG- MRS ชั้น (FLOOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): NG- MRS
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 21/12/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management: ไม่มี
Work Order No.:
งานบริเวณ (AREA TYPE): HAZARDOUS AREA

**** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบันทึกที่เพิ่ม ****

New e-Permit No.: หมดเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):

การอนุมัติ Permit:
ผู้ขอ Permit: พาสิน บุญภิรมย์ วันที่: 10/12/2022 11:47:03
ผู้ควบคุมงาน: ภูวนัย กาสุริยะ วันที่: 11/12/2022 10:12:22
หัวหน้ากะ / เพื่อบันทึก: ณวรัตน์ หินนาโรงมกุล วันที่: 12/12/2022 11:13:27 ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ก่อนเข้าทำงาน
Shift Manager:
ผู้จัดการ: วิธาร จินดาวัน วันที่: 20/12/2022 10:42:37
ผู้จัดการฝ่าย:

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงานทดแทนว่ามีความเหมาะสมตามที่กำหนดหรือไม่

รายชื่อผู้เข้าทำงาน:

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. โกรวิทย์ ศรีจันทร์		บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	15. พิชญ นันทนพัฒน์
2. พริชดา สาธิตอาจ	FW;	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	16. สุธาณี พันธุ์ประดิษฐ์
3. วิภา มีลา	จป.FW;	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	17. เกษมสิทธิ์ อินทร์
4. สหรัศ บุญฤทธิ์	D;	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	18. สว. สุวัฒน์
5. กิตยา นุชรอด		บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	19. กิจรา จินดา
6. อานาจ นิยมหนู	D;	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	20. สุเทพ โตวงศ์อง
7. อานาจ เพ็ชรอด		บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	21. สุทธิภา ภาวรา
8. วรณพร กุศลภาพ	จป.FW;	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	22. ณัฏฐา จิตจักษ์ F
9. ธนิต ชาญพุด		บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	
10. มาศ มาศุ	F;	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	
11. ลาวัณย์สูงเนิน	จป.	บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	
12. กิตติยา นาคำ		บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	
13. ศยพร แซ่สงว		บริษัท โพลีเทคในไทย จำกัด	
14. พาน ลี อช ลอ			

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev 6
ใบอนุญาตให้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000750236

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตจะหมดผลจนกว่าจะมีการขอต่อใบอนุญาตใหม่ (HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREASTATUS)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ใช่ (YES) ☐ ไม่ใช่ (NO) ☐ ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED
☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)
2.1) ดำเนินการตัดระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)
☐ โดยการปิดหน้าต่าง (BY ISOLATING BLINDS: BLINDS LIST (9907F-002))
☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
☐ อื่นๆ (OTHERS):
2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)
☐ ปลดความตึงแรงดัน (DEPRESSURIZED)
☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)
☐ ตัดแหล่งพลังงานขับเคลื่อนไฟฟ้า (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. / TAG NO.
☐ ตัดไฟและติดป้ายเตือนแล้ว (SWITCH GEAR LOCKED OUT)
☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
☐ อื่นๆ (OTHERS):

3). สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟ และหรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนเท่ากับ 0 % LEL เท่านั้น
YDROCARBON CONTENT HAS TO 0% LEL ☒ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

Shift	08:00	11:00	13:00	15:00	17:00						
00000 (M)	99/9.	20/9.	20/9.	20/9.	20/9.						
000 (LEL)	0%	0%	0%	0%	0%						

ตรวจสอบโดย: **สุภาภรณ์**
GAS INSPECTED BY (เจ้าของพื้นที่: AREAREPRESENTATIVE)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREAREPRESENTATIVE)
SIGN: (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME): 8:00 17:00
SIGN: (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME):
SIGN: (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME):

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.6
ใบอนุญาตให้ซึ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000750236

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเป็นงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เข้าใจความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (REQUIRED SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***
[] (ชื่อตัวบรรจง) [] เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) [] ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) [x] ได้แนบเอกสารประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) [x] ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)
[x] เครื่องดับเพลิง: ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER: FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)
[] ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) [] สายน้ำดับเพลิง พร้อมโรจัน (CHARGED FIRE HOSE) [] อื่นๆ (OTHERS)

7) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่จำเป็น (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)
[x] บ้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) [] ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
[x] กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) [] นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
[] การปิดถนน (ROAD CLOSURE) [] ตาข่ายป้องกันของตก (SAFETY NET)
[] อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)
[] อื่นๆ (OTHERS)

8) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)
อุปกรณ์ป้องกันขั้นพื้นฐานส่วนบุคคลที่จำเป็น: หมวกนิรภัย, รองเท้าบูต, แว่นตาป้องกัน (BASIC PPE: SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)
[] อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) [] สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANYARD)
[] หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) [] แว่นครอบตาชนิดนิรภัย (GOOGLE)
[] กระบังหน้า (FACE SHIELD) [x] ถุงมือ (GLOVE) [x] PPE อื่นๆ (OTHERS)

9) สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัตถุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอนน้อยกว่า 0.1% LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0.1% LEL)
ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire Watch Man
[x] จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) [] ไม่จำเป็น (NO NEED)

เวลา (TIME)	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
CONCENTRATION (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
HYDROCARBON (%)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%

ถ้า [] ให้มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS):
ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)
SHIFT SUPERVISOR SIGN: [Signature] เวลา (TIME): 17:00/17:00
SIGN: เวลา (TIME):
SIGN: เวลา (TIME):

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)
ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY): ชื่อ: [Signature] ตำแหน่ง (POSITION): 5/V เวลา (TIME): 17:00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)
[x] ผ่าน (SATISFACTION) [] ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARKS):

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED): [Signature]
เจ้าของพื้นที่: AREA REPRESENTATIVE
SHIFT SUPERVISOR

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P000767220

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเป็นงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับยื่นแจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): วิชัย พิมพ์สกุล หน่วยงาน: DIVENEL
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): ติดตั้ง support ร้อยสายไฟ
MoC No.: N/A หมายเลข PROJECT: ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): Q114: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโมเออาร์ซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG-MRS ชั้น (FLOOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): NG-MRS
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 22/12/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management: ไม่ใช่
Work Order No.: -

ทำงานบริเวณ (AREATYPE): HAZARDOUS AREA

**** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม ****

New e-Permit No. นอกลเวลาปกติ/OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):

การอนุมัติ Permit
ผู้ขอ Permit: พาสิน บุญภิรมย์ วันที่: 21/12/2022 12:59:57
ผู้ควบคุมงาน: วิชัย พิมพ์สกุล วันที่: 21/12/2022 02:44:25 ให้ safety ควบคุมตรวจสอบความปลอดภัยตามข้อบังคับของ IRPC อย่างเคร่งครัด
หัวหน้ากะ / เขียนหน้า: อธิชา วิวรรณภักดิ์ วันที่: 21/12/2022 03:08:19
Shift Manager:
ผู้จัดการ:
ผู้จัดการฝ่าย:

รายชื่อผู้เข้าทำงาน: ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. ณัฐพล บุณยะอุดม	FW,D,F,O	บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
2. ชนุพงษ์ บุญมี		บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
3. มะลิวัลย์ สรรพวิทย์	จป.	บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
4. วิภา มิสรา	จป.FW	บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด	
5. สุระพงษ์ มงคล	D,F	บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
6. มาศพร มาสุข	D,H,F	บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด	
7. ลาวัณย์ ชื่นชื่น	จป.H	บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด	
8. สันติชัย บุณยะอุดม	D,H,F,O	บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-327 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT ๑-Permit No. P000767220

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1) สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใต้ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟหรือสารไวไฟในบริเวณ (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐

2) การตรวจสอบความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดหน้าต่าง (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ติดแท่งสัญญาณล็อกเอาท์/แท็ก (BY ELECTRICAL LOCKOUT/TAG OUT) LOCK NO. TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระดับถังจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นผิวมีความปลอดภัย เช่น ได้มีการปิดช่อง GRATING แล้ว

3) การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ระบุ SPECIFY 1. CEL of 01

ปริมาณ (CONTENT) 01 ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE) 01

☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจสอบโดย กิตติคุณ

INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN 820336 (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME) 8:00-17:00

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

SIGN (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME)

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-327 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT ๑-Permit No. P000767220

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบพนักงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (REQUIRED SAFETY OFFICER) (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ช่องนี้ให้เว้นว่าง***

☒ (ชื่อตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (เจ.ป.) ☐ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☒ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)

☒ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)

☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)

☐ นั่งร้าน (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)

☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)

☐ ตาข่ายป้องกันขอมตก (SAFETY NET)

☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้านิรภัย, แว่นตาป้องกัน (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)

☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตา (GOOGLE)

☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☒ PPE อื่นๆ (OTHERS) None

ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัย
และความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตหรือฝ่ายผลิตเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อกำหนดพื้นที่ปฏิบัติงานต่อไป
I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY
WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงนาม [Signature]

หัวหน้างานผู้รับเหมา (CONTRACTOR SUPERVISOR) หัวหน้างาน (IRPC SUPERVISOR)

☒ ได้มีการนำข้อเสนอแนะ ไปสื่อสารผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR SIGN [Signature] เวลา (TIME) 8:00-17:00

SIGN เวลา (TIME)

SIGN เวลา (TIME)

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) : ชื่อ [Signature] ตำแหน่ง (POSITION) เจ.ป./กิตติคุณ เวลา (Time) 17:00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK)

ผู้ตรวจงานโดย (INSPECTED BY) : [Signature] อนุมัติปิดงานโดย (PERMIT CLOSED BY) : [Signature]

เจ้าของพื้นที่ : AREA REPRESENTATIVE SHIFT SUPERVISOR



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9909F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P000767227

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตใช้งานต้องตรวจสอบก่อนทำงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้รับจ้างทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): วิชัย พิมพ์กุล หน่วยงาน: DIV ENEL
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): ใช้ควาน ใช้แก๊ส เชื้อเพลิง งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างงานติดตั้ง junction box ปลั๊กสวิทช์ไฟฟ้าติดตั้ง support (พืนเเหล็ก)
อุปกรณ์ที่จะใช้ (EQUIPMENT TO BE USED): OPEN FIRE
NoC No.: N/A หมายเลข PROJECT ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): Q11A: หน่วย บริการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): NG-MRS ชั้น (FLOOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM/EQUIPMENT NO.): NG-MRS
วันที่ทำงาน (WORKING DATE): 24/12/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management ไม่ใช้
Work Order No.:

ทำงานบริเวณ (AREATYPE): HAZARDOUS AREA

** หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม **

New e-Permit No.: เวลาเปิด OT เริ่มเวลา (STARTED TIME): หมดเวลา (EXPIRED TIME):

การอนุมัติ Permit:

ผู้ขอ Permit: พาสิน บุญภิรมย์ วันที่: 21/12/2022 01:04:20
ผู้ควบคุมงาน: วิชัย พิมพ์กุล วันที่: 21/12/2022 02:47:50 ให้ safety และ fire watchman คอยตรวจสอบความปลอดภัยตามเงื่อนไขของ IRPC อย่างเคร่งครัด
เจ้าหน้าที่: อนุวรรตน์ ดินดำโรจน์ วันที่: 21/12/2022 11:19:50
Shift Manager
ผู้จัดการ: วิชัย พิมพ์กุล วันที่: 23/12/2022 01:28:31
ผู้จัดการฝ่าย: วิชัย พิมพ์กุล วันที่: 12/23/2022 5:48:16 PM

รายชื่อผู้เข้าทำงาน:

ในกรณีที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ - นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หน่วยงาน
1. ณัฐพล บุณณะอุดม	FW/D.F.O.	บริษัท รับประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
2. ตฤณพงษ์ บุญมี		บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
3. มะลิวัลย์ สังขวิเชียร	งป.	บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
4. วิภา มีลา	งป.FW.	บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด	
5. สุระพงษ์ มงคล	D.F.	บริษัท ชัยประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	
6. มานพ มาสุข	D.H.F.	บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด	
7. ลาเต้ วงษ์สุนัน	งป.M.	บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด	
8. สกัญชัย บุณณะอุดม	D.H.F.O.	บริษัท รับประสิทธิ์ คอนสตรัคชั่น จำกัด	



บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

9909F-826 rev.6

ใบอนุญาตใช้สิ่งมีประกายไฟ HOT WORK PERMIT

e-Permit No. P000767227

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลือกกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตใช้งานต้องตรวจสอบก่อนทำงานเพื่อเป็นงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

- 1) สถานะของโรงงาน ที่พื้นที่ (PLANT / AREA STATUS) ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)
- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT) ☒ ☐ ☐
- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN) ☒ ☐ ☐
- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA) ☒ ☐ ☐
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน EQUIPMENT TO BE USED
- ☐ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายใน NON-OPEN FIRE ☒ อุปกรณ์ชนิดที่มีประกายไฟภายนอก OPEN FIRE
- 2) การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)
- 2.1) ดำเนินการตัดและระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☐ โดยการปิดหน้าต่างแปลน (BY ISOLATING BLINDS: BLINDS LIST (9907F-002))
- ☐ ล็อควาล์ว (LOCK VALVE)
- ☐ โดยการแยกท่อออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)
- ☐ โดยการปิดลิ้นวาล์ว (BY CLOSED VALVES)
- ☐ อื่นๆ (OTHERS)
- 2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY) ☐ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)
- ☐ ปลดความดันทั้งหมด (DEPRESSURIZED)
- ☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)
- ☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)
- ☐ ใช้น้ำล้าง (STEAM/ED OUT)
- ☐ ล็อคแท่งส่งสัญญาณเตือนไฟไหม้ (BY ELECTRICAL LOCKOUT TAG OUT) LOCK NO. TAG NO.
- ☐ ปิดไฟและคิกเข้าเครื่อง (SWITCH GEAR LOCKED OUT)
- ☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)
- ☐ อื่นๆ (OTHERS)

3) สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัสดุติดไฟได้ หรือ ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอนต่ำกว่า 0% LEL เท่านั้น

(HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0% LEL) ☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็น (NO NEED)

สาร	0% LEL	1% LEL	10% LEL	100% LEL															
CH4	0.0	1.0	10.0	100.0															
CO2	0.0	1.0	10.0	100.0															
อื่นๆ	0.0	1.0	10.0	100.0															

ตรวจวัดบรรยากาศ: วัชรพงษ์

GAS INSPECTED BY (เจ้าของพื้นที่ AREA REPRESENTATIVE)

ตรวจสอบสภาพหน้างานและอนุญาตให้เริ่มทำงาน ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN: วัชรพงษ์ (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME): 8:00 - 17:00

SIGN: (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME):

SIGN: (เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME):

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-826 rev.5
ใบอนุญาตให้ทำงาน HOT WORK PERMIT e-Permit No. P000767227

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

ผู้ปฏิบัติงาน (SAFETY OFFICER) (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ชื่อนี้ใช้เว้นว่าง***
[] วิศวกร [] เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (จป.) [] ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ให้นำแบบผลการประเมินความเสี่ยง (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ให้นำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย (TO SELECT FIRE PROTECTION / FIRE FIGHTING EQUIPMENT)

☒ เครื่องดับเพลิง: ความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 4A-40B (FIRE EXTINGUISHER: FIRE RATING NOT LESS THAN 4A-40B)
☐ ผ้ากันไฟ (FIRE BLANKET) ☐ สายน้ำดับเพลิง พร้อมใช้งาน (CHARGED FIRE HOSE) ☐ อื่นๆ (OTHERS)

7) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)

☒ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS) ☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
☐ กันเขตปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED) ☐ น้รั้ว (SCAFFOLDING) ไม้ไต่ (LADDER)
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE) ☐ ตาข่ายป้องกันบุคคล (SAFETY NET)
☒ อุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านการตรวจสอบ (ELECTRICAL EQUIPMENTS HAVE BEEN VERIFIED)
☐ อื่นๆ (OTHERS)

8) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลพื้นฐาน: หมวกกันน็อก, รองเท้าบูท, แว่นตาป้องกัน (BASIC PPE: SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)
☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☐ สายรัดตัวนิรภัย (FULL BODY HARNESS & LANYARD)
☐ หน้ากากกันสารเคมีฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตา (GOOGLE)
☐ กระบังตา (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☐ PPE อื่นๆ (OTHERS)

9) สภาพแวดล้อมบริเวณที่ปฏิบัติงานต้องปราศจากวัสดุติดไฟและปริมาณไฮโดรคาร์บอนต่ำกว่า 0.1% LEL เท่านั้น (HYDROCARBON CONTENT HAS TO 0.1% LEL)
ผลการวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทุก 1 ชั่วโมง (HYDROCARBON CONTENT EVERY 1 HRS) โดย Fire Watch Man

☒ จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) จำเป็นต้องตรวจสอบ (NEED TO INSPECT) ☐ ไม่จำเป็นต้อง (NO NEED)

DATE	TIME	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
DATE	TIME	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%
DATE	TIME	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%	00%

ผู้ควบคุมงาน (CONTROLLER/SUPERVISOR) ผู้ปฏิบัติงาน (IRPC SUPERVISOR)
☒ ไม่มีการนำข้อเสนอแนะไปสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อเสนอแนะ (RECOMMENDATIONS)

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งที่เปลี่ยนกะ)
SHIFT SUPERVISOR SIGN: [Signature] เวลา (TIME): 17:00 น.
SIGN: เวลา (TIME):
SIGN: เวลา (TIME):

ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) ชื่อ: [Signature] ตำแหน่ง (POSITION): วิศวกร เวลา (Time): 17:00 น.
พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) สัมภาษณ์

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ผ่าน (SATISFACTION) ☐ ไม่ผ่าน (NO SATISFACTION) รายละเอียด (REMARK):
ผู้ตรวจงานโดย INSPECTED: [Signature]

IRPC บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED 9900F-827 rev.5
ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT e-Permit No. P000763499

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตเริ่มงานต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้แจ้งขอทำงาน (FOR IRPC APPLICANT)

ผู้ควบคุมงาน IRPC (IRPC ENGINEER): ภาณุ ภาณุวิริยะ หน่วยงาน: DIV ENME
ผู้รับเหมาบริษัท (CONTRACTOR COMPANY): บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด
รายละเอียดของงาน (WORK DESCRIPTION): ทาสีถังหมักเก็บงาน support (โพลีเทค)
MoC No.: N/A หมายเลข PROJECT: ปฏิบัติงานที่ (WORK AREA): Q11M: หน่วยปฏิบัติการเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี
หน่วย / อาคาร (UNIT / BUILDING NO.): WG-MPS ชั้น (FLOOR): 1 ห้อง / เครื่องจักร (ROOM / EQUIPMENT NO.): JNG-MRS
วันทำงาน (WORKING DATE): 26/12/2022 เริ่มเวลา (STARTED TIME): 08:00 หมดเวลา (EXPIRED TIME): 17:00
งาน Flange Management: ไม่ใช้
Work Order No.:

ทำงานบริเวณ (AREATYPE): HAZARDOUS AREA

หากมีการขอทำ OT และต่อ Permit แล้ว ให้นำเลขที่เอกสาร ที่ได้รับอนุญาต ลงข้อมูลในบรรทัดที่เพิ่ม

New e-Permit No. นกเวลาปกติ OT เริ่มเวลา (STARTED TIME) หมดเวลา (EXPIRED TIME)

การอนุมัติ Permit

ผู้ขอ Permit: ภาณุ ภาณุวิริยะ วันที่: 19/12/2022 01:57:25
ผู้ควบคุมงาน: ภาณุ ภาณุวิริยะ วันที่: 19/12/2022 02:24:46
หัวหน้ากะ / เขียนท่า: ณวรัตน์ จันทนาโรจน์กุล วันที่: 21/12/2022 12:28:55
Shift Manager:
ผู้จัดการ:
ผู้จัดการฝ่าย:

ใบกรณีนี้ที่ตรวจสอบรายชื่อแล้วไม่ตรงตามที่ระบุในใบอนุญาต ให้ทำการตรวจสอบและระบุชื่อพร้อมคุณสมบัติของผู้ที่เข้ามาทำงาน
ทดแทนว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดหรือไม่

ชื่อ-นามสกุล	หน้าที่	สังกัดบริษัท	หมายเหตุ
1. จักรกฤษณ์ ดุณเระโร		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
2. สุรพันธ์ อนันชัย		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
3. พรชิตา ลาสิอา	FW	บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
4. สหวิทย์ บุญฤทธิ์	D	บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
5. ณัฐพร แก้วทอง		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
6. ประเสริฐ วงศ์ประดิษฐ์		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
7. มานพ มาสุข	F	บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
8. อธิศ พิมภัก		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
9. ลาวัณย์สูงเนิน	จป.	บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
10. ประดิษฐ์ นิลมิลิน		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	
11. วัชรพล กนก		บริษัท โพลีเทคในโลยี จำกัด	

9900F-827 rev.1

บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) IRPC PUBLIC COMPANY LIMITED

ใบอนุญาตทำงานธรรมดา COLD WORK PERMIT

e-Permit No. P0076349

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าต้องการจะขยายหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตมีจำนวนต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อเปิดงานทุกครั้ง

(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับเจ้าของพื้นที่ (FOR AREA OWNER)

1). สถานะของโรงงาน หรือพื้นที่ (PLANT / AREASTATUS)

ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO) ไม่เกี่ยวข้อง (NOT CONCERN)

- มีสารติดไฟไฮโดรคาร์บอนภายในอุปกรณ์การผลิต (LIVE PLANT)

☒

☐

☐

- โรงงานกำลังดำเนินการผลิต (PLANT IS BEING RUN)

☒

☐

☐

- ทำงานในพื้นที่อันตราย (TO WORK IN HAZARDOUS AREA)

☒

☐

☐

2). การตรวจสอบงานเพื่อความปลอดภัย (SAFETY INSPECTION)

2.1) ดำเนินการตัดแยกระบบโดย (TO ISOLATE SYSTEM BY)

☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)

☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ โดยการปิดน้ำเปลี่ยน (BY ISOLATING BLINDS : BLINDS LIST (9907F-002))

☐ สลักวาล์ว (LOCK VALVE)

☐ โดยกรรมสิทธิ์ออกจากกัน (BY DISCONNECTED LINE)

☐ โดยการปิดน้ำวาล์ว (BY CLOSED VALVES)

2.2) ดำเนินการเตรียมระบบโดย (TO PREPARE SYSTEM BY)

☐ จำเป็นต้องตรวจ (NEED TO INSPECT)

☒ ไม่จำเป็น (NO NEED)

☐ ปลดความดันจนหมด (DEPRESSURIZED)

☐ ล้างด้วยน้ำ (FLUSHED WITH WATER)

☐ เป่าด้วยไนโตรเจน (BLOWN WITH NITROGEN)

☐ ใช้ไอน้ำล้าง (STEAMED OUT)

☐ ปิดแหล่งพลังงานชนิดอื่นให้ห้ TAG NO. / TAG NO.

☐ การระบายอากาศ (VENTILATION)

☐ ได้มีการป้องกันอันตรายจากรังสี (RADIOACTIVE PROTECTION)

☐ ได้มีการปรับระบบต้นตอจาก AUTOMATIC เป็น MANUAL แล้ว

☐ สภาพพื้นผิวความปลอดภัย เช่น ได้มีการติดตั้งช่อง GRATING แล้ว

3). การตรวจสอบก๊าซที่จำเป็น (GAS TEST REQUIRED)

☒ ตรวจสอบ (INSPECTED) ธาตุ SPECIFY ค่ามาตรฐาน (STANDARD VALUE)

☒ ผ่าน COMPLY ☐ ไม่ผ่าน NON COMPLY

☐ ไม่จำเป็นต้องตรวจสอบ (NO NEED INSPECTED)

ตรวจลงนามโดย


INSPECTED BY เจ้าของพื้นที่ (AREA REPRESENTATIVE) (ตัวบรรจง)

ตรวจสอบสภาพทำงานและอนุญาตให้มีการทำงาน ทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนกะ (WORK CONDITION INSPECTED BY EVERY SHIFT CHANGING)

เจ้าพนักงาน (AREA REPRESENTATIVE)

SIGN(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....

SIGN(เขียนตัวบรรจง) เวลา (TIME).....



บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ใบอนุญาตทำงานกรรมกร COLD WORK PERMIT

9900F-827 rev.5
e-Permit No. P000763499

ใบอนุญาตนี้ใช้ได้เฉพาะวันเวลาที่ระบุไว้เท่านั้น ถ้าเลยกำหนดเวลาหรือไม่ได้เริ่มงานภายใน 2 ชั่วโมง การอนุญาตนี้หมดอายุต้องตรวจสอบหน้างานเพื่อปฏิบัติงานทุกครั้ง
(HAVE TO START WORK IN 2 HOURS AFTER PERMIT IS APPROVED AND INSPECT BEFORE STARTING WORK EVERY TIME)

สำหรับผู้ปฏิบัติงาน (FOR MAINTENANCE OR CONTRACTOR)

4) ☒ ได้รับความปลอดภัยจากผู้รับผิดชอบ (REQUIRE SAFETY OFFICER (เฉพาะผู้รับเหมา ONLY CONTRACTOR) ***กรณีงาน IRPC ดำเนินการเอง ซึ่งมีให้เว้นว่าง***
☒ (ตัวบรรจง) ☒ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยผู้รับเหมา (ป.) ☒ ผู้ควบคุมงาน IRPC

5) ☒ ได้แนบผลการประเมินความเสี่ยงแล้ว (ATTACH RISK ASSESSMENT REPORT) ☒ ได้ทำ TOOL BOX ก่อนเริ่มงานแล้ว

6) เลือกอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ใช้ (TO SELECT SAFETY EQUIPMENT)


☒ ป้ายเตือนภัยต่างๆ (WARNING SIGNS)
☐ พื้นที่ปฏิบัติงานชั่วคราว (AREA BARRICADED)
☐ ไฟแสงสว่าง (LIGHTING)
☒ เสาโครง (SCAFFOLDING) บันได (LADDER)
☐ การปิดถนน (ROAD CLOSURE)
☐ ตราข่ายป้องกันรถตก (SAFETY NET)
☐ อื่นๆ OTHERS

7) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT)

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลพื้นฐาน : หมวกนิรภัย, รองเท้าบูท, แว่นตาป้องกัน (BASIC PPE : SAFETY HELMET, SAFETY SHOES, SAFETY GLASSES)

☐ อุปกรณ์ป้องกันหู (EAR PLUGS/EAR MUFF) ☒ สายรัดตัวนิรภัยชนิดเต็มตัว (FULL BODY HARNESS & LANDYARD)
☐ หน้ากากกันสารเคมี/ฝุ่น (CHEMICAL/DUST FILTER MASK) ☐ แว่นครอบตาป้องกัน (GOGGLE)
☐ กระบังหน้า (FACE SHIELD) ☒ ถุงมือ (GLOVE) ☒ PPE อื่นๆ (OTHERS)



ข้าพเจ้าผู้ปฏิบัติงานขอรับรองว่าจะปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยทุกข้อเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน และรักษาความปลอดภัยและความเรียบร้อยของบริเวณที่ทำงาน ข้าพเจ้าจะแจ้งเจ้าหน้าที่ผู้อนุมัติใบอนุญาตนี้ในอนุญาตหรือย้ายะจัดเมื่องานเสร็จสมบูรณ์ เพื่อการตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น
 I UNDERSTAND THE PRECAUTIONS THAT MUST BE TAKEN TO PERFORM THE WORK SAFETY AND TO MAINTAIN AND ORDERLY WORK SITE. I WILL NOTIFY THE APPROVER OR AREA OWNER WHEN THE JOB IS COMPLETED.

ลงชื่อ 



☒ ได้มีการนำข้อแนะนำ ไปสื่อสารกับผู้ปฏิบัติงานทุกคนแล้ว (RECOMMENDATION COMMUNICATION)

ข้อแนะนำ (RECOMMENDATIONS) :

ตรวจสอบและอนุมัติโดย (ต้องตรวจสอบและอนุมัติโดย SHIFT SUPERVISOR ทุกครั้งเมื่อเปลี่ยนกะ)

SHIFT SUPERVISOR	SIGN 	เวลา (TIME) 
	SIGN	เวลา (TIME)
	SIGN	เวลา (TIME)


ตรวจสอบหลังปฏิบัติงานเสร็จสิ้น (DAILY RETURN PERMIT ON COMPLETION OF JOB)

ส่งมอบงานโดย (RETURNED BY) ชื่อ  ตำแหน่ง (POSITION)  เวลา (Time) 12.00

พนักงานซ่อมบำรุง หรือผู้รับเหมา (MAINTENANCE OR CONTRACTOR) ตัวบรรจง

ความเป็นระเบียบหลังเลิกงาน (HOUSE KEEPING)

☒ ดี (SATISFACTION) ☐ ไม่ดี (NO SATISFACTION) หมายเหตุ (REMARK)



ซ-12 การประชุมผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานต่อเชื่อมต่อส่งก๊าซฯ
ก่อนดำเนินการ

Attendance Form

Date: January 7, 2023		Time: 13:30 - 14.00 Hrs.		Place: Site Office HEC		
Refresh EIA Training (For July - December 2022)						
No.	Name & Surname	Position	Company	Email/Tel.	Signature	Remarks
1		Star	TNE		Yman	
2		SMEM	GEL		adrian rosnor	
3		HSE	WSC		adrian rosnor	
4		HSE	High Flux		adrian	
5		HSE	High Flux		adrian	
6			High Flux			
7			Thai daco		Solida H.	
8			Thai daco		adrian	
9			Mc Tric			
10			MSL		Saikulpan	
11			AAE			
12			ITE		adrian	
13			ITE		adrian	
14			Polytech		adrian	
15			PAE		adrian	
16		SHE	GEL		adrian	
17		HSE	TNE		adrian	
18		Envr Officer	HEC HYUN		adrian	Trainer
19		Envr officers	HEC		adrian	
20						

ภาคผนวก ฅ

ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ณ-1 การประชาสัมพันธ์และชี้แจงข้อมูลโครงการ
และการเข้าร่วมหารือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
และรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ



แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ UCF (ระยะก่อสร้าง)

Content

- แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ (ระยะก่อสร้าง)
- แผนติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ EIA (ระยะก่อสร้าง)

แผนการประชาสัมพันธ์โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการประชาสัมพันธ์ระยะก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ

การประชาสัมพันธ์ ระยะต้น (6 เดือนแรก)

การประชาสัมพันธ์ ระยะกลาง (หลัง 6 เดือนแรก)

การประชาสัมพันธ์ ระยะท้ายสุด (เตรียมการผลิต)

เนื้อหาประชาสัมพันธ์โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

ลำดับที่	โครงการ	เนื้อหาประชาสัมพันธ์
1	โครงการโรงแยกคอนเดนเสท ส่วนขยาย (ครั้งที่ 2)	- รายละเอียดโครงการ
2	โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ส่วนขยาย (ครั้งที่ 1)	- มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ผลการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม
3	โครงการวางแผนท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี (ครั้งที่ 2)	- และสังคมของโครงการ - ช่องทางและมาตรการดำเนินการเมื่อเกิดข้อร้องเรียน

รูปแบบการประชาสัมพันธ์โครงการ (ระยะก่อสร้าง)

แผนการประชาสัมพันธ์	รูปแบบการประชาสัมพันธ์	ความถี่
การประชาสัมพันธ์ ระยะต้น (6 เดือนแรก)	<ul style="list-style-type: none"> - ลงพื้นที่ชี้แจงผู้นำชุมชน - ชี้แจงต่อที่ประชุม คพอ. / กลุ่มร่วมด้วยช่วยกัน - รายงานผลการประชาสัมพันธ์ - สำรวจพื้นที่ร่วมกับหน่วยงาน CSR 	<p>ก่อนเริ่มงาน</p> <p>ตามที่ CSR ประสานมา</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p>
การประชาสัมพันธ์ ระยะกลาง (หลัง 6 เดือนแรก)	<ul style="list-style-type: none"> - ชี้แจงต่อที่ประชุม คพอ. / กลุ่มร่วมด้วยช่วยกัน - รายงานผลการประชาสัมพันธ์ - สำรวจพื้นที่ร่วมกับหน่วยงาน CSR 	<p>ตามที่ CSR ประสานมา</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง</p>
การประชาสัมพันธ์ ระยะท้ายสุด (เตรียมการผลิต)	<ul style="list-style-type: none"> - หนังสือแจ้งหน่วยราชการ - ชี้แจงกิจกรรมเริ่มการผลิตต่อหน่วยราชการ / ที่ประชุม คพอ. / ผู้นำชุมชน - กิจกรรม Open House (DHT Unit) * ขึ้นกับสถานการณ์ COVID - สื่อทาง Intranet (สื่อสารภายใน) 	<p>ก่อนเริ่มการผลิต</p> <p>ตามที่ CSR ประสานมา</p> <p>ก่อนเริ่มการผลิต</p> <p>ก่อนเริ่มการผลิต</p>

แผนติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ EIA (ระยะก่อสร้าง)

กิจกรรม	รายละเอียด	ความถี่	หมายเหตุ
1. KOM คณะกรรมการ SHE โครงการ UCF – HEC – WISON	ชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน EIA ของโครงการ UCF	ก่อนเริ่มกิจกรรมก่อสร้าง	
2. Environmental Audit	ติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ทุกเดือน	
3. รายงาน EIA Monitor	1) ตรวจวัดสิ่งแวดล้อม 2) รายงานผลการตรวจสอบ 3) นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการ EIA	ทุก 6 เดือน	จัดส่งรายงานให้หน่วยราชการ และเข้ารายงานเมื่อได้รับการร้องขอ

Thank You

PR / CSR

- (18 กรกฎาคม 2022) นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ต่อคณะกรรมการร่วมด้วยช่วยกัน ที่ อาคารโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลบ้านแดง



- (20 กรกฎาคม 2022) นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ต่อคณะกรรมการ EIA Monitor ที่ ห้องประชุมเมืองระยอง ศูนย์การเรียนรู้ ฯ ไออาร์พีซี



PR / CSR

CSR Complaint

- ไม่มีประเด็น

UCF PR Activity

- (25 สิงหาคม 2022) สํารวจพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ UCF บริเวณแหลมรุ่งเรือง จากการสอบถาม ไม่มีผลกระทบจากการดำเนินงานของผู้รับเหมาของโครงการ และไม่มีข้อกั้ววลใดๆ



PR / CSR

CSR Complaint

- ไม่มี

UCF PR Activity

- (13 กันยายน 2022) เข้าพบ คุณอุดม แกนนำชาวบ้าน ต.บ้านแลง ม.3 เพื่อชี้แจงความคืบหน้าของโครงการ



- (14 กันยายน 2022) เข้าพบ คุณดุสิต ผู้ใหญ่บ้าน ต.เชิงเนิน ม.1 เพื่อชี้แจงความคืบหน้าของโครงการ



ณ-2 จำนวนแรงงานท้องถิ่น



List of Local Employee Report



List of Local Employee Report

ALDACO CO., INC.



ชื่อบริษัท THAI DACO

AREA : IP SIDE QIIM



ที่อยู่บริษัท 553/224 ถ.ประชาอุทิศ ตำบล/แขวงทุ่งครุ อำเภอทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140

วันที่

28-ธ.ค.-65

รายชื่อแรงงานท้องถิ่น

List of Local Employee Report

No.	English Name	Thai Name	Position	Address (Thai ID card)
1	Suthon wongong	สุธน วงศ์อ่อง	Scaffolder	80/9 หมู่ 1 ต.กระโสม อ.เมืองระยอง
2	Weera Ditsapha	วีระ ดีษฐภา	Tig Welder	7 ซอย 10/10 อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
3	Jintana Sawang	จินตนา สว่าง	Fire Watch	99 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
4	Somphon Mongkhonrat	สมพร มงคลรัตน์	Tig Welder	10/122 ม. 12 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

HSE Manager

Rev00_2022-05-01



บริษัท โพลีเทคโนโลยี จำกัด

108/59 หมู่ 5 ซอยตันสน ถนน แจ้งวัฒนะ

ตำบล ปากเกร็ด อำเภอ ปากเกร็ด

จังหวัด นนทบุรี 11120



วันที่

14 ธ.ค. 65

รายงานการว่าจ้างพนักงาน คนงาน แรงงานท้องถิ่น

List of Local Employee Report

No.	English Name	Thai Name	Position	Address (Thai ID card)
1	Mrs. Warunee Limwilai	นาง วารุณี ลิ้มวิลัย	ขับรถส่งคนงาน	จ. สุพรรณบุรี
2	Miss Phaeng Puywong	นางสาว แพ่ง ปุ้ยวงศ์	ผู้ช่วยช่าง	จ. สกลนคร
3	Miss. Wipaha Meesa	นางสาว วิภา มีสา	F/W	จ. สกลนคร
4	Mr. Sroemphon Maikhom	นาย เสริมพล ไมคม	ช่าง	จ. ชัยภูมิ
5	Mr. Kamonlak Kaewhen	นาย กมลลักษณ์ แก้วเคน	ช่าง	จ. สกลนคร
6	Mr.Komkrit Manochai	นาย คอมกริช มะโนชัย	ช่าง	จ. นนทบุรี
7	Mr. Jandee Phuengphrom	นาย จันทรดี ผึ้งพร้อม	ช่าง	จ. สกลนคร
8	Mr. Chukiat Phanchana	นาย ชูเกียรติ พันชนะ	Survey	จ. นครราชสีมา
9	Mr. Phongsakon Phongsaphang	นาย พงศกร พงษ์สะพัง	Fitter	จ. ชัยภูมิ
10	Mr. Manop Masuk	นาย มานพ มาสุข	ช่างเทคนิค	จ. ฉะเชิงเทรา
11	Mr. Larac Wongsoongnoen	นาย ลาเร่ วงษ์สูงเนิน	Safety	จ. ชัยภูมิ
12	Mr. Wathanyu Machan	นาย วรัญญ มาจันทร์	ช่างเทคนิค	จ. นครพนม
13	Mr. Somyos Arkaeak	นาย สมยศ อากาธิษ	ขับรถแทรกเตอร์	จ. กรุงเทพฯ
14	Mr. Adisak Jamnongsil	นาย อติศักดิ์ จามนังศิลป์	Fitter	จ. ชัยภูมิ

Checked by

Approved by



ณ-3 สนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนหรือหน่วยงานในพื้นที่

PR / CSR

- (18 กรกฎาคม 2022) นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ต่อคณะกรรมการร่วมด้วยช่วยกัน ที่ อาคารโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลบ้านแลง



- (20 กรกฎาคม 2022) นำเสนอความก้าวหน้าของโครงการและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ต่อคณะกรรมการ EIA Monitor ที่ ห้องประชุมเมืองระยอง ศูนย์การเรียนรู้ฯ ไออาร์พีซี



PR / CSR

UCF CSR Activity

- (21 กรกฎาคม 2022) ร่วมกิจกรรมปรับปรุงภูมิทัศน์ที่สนามฟุตบอล สนามเด็กเล่น และอาคารเอนกประสงค์ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมของ ชุมชน ม.5 ตำบลเชิงเนิน



PR / CSR

UCF PR Activity

- (15 สิงหาคม 2022) ตัวแทนโครงการ UCF, HEC และ WISON ร่วมกิจกรรมทำกระทงประจำปี ที่ศาลเจ้าปู่เท่างิ้ว ตำบลบ้านแลง หมู่ 3



PR / CSR

CSR Complaint

- ไม่มีประเด็น

UCF PR Activity

- (25 สิงหาคม 2022) สำรวจพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ UCF บริเวณแหลมรุ่งเรือง จากการสอบถาม ไม่มีผลกระทบจากการดำเนินงานของผู้รับเหมาของโครงการ และไม่มีข้อกังวลใดๆ



PR / CSR

UCF PR Activity

- (2 กันยายน 2022) ตัวแทนโครงการ UCF ร่วมในขบวนแห่ศิลปวัฒนธรรม ในงานมหกรรมเล่าขานตำนานเมืองระยอง ในส่วนวิชาวบของ อบต. ตะพง



PR / CSR

CSR Complaint

- ไม่มี

UCF PR Activity

- (13 กันยายน 2022) เข้าพบ คุณอุดม แกนนำชาวบ้าน ต.บ้านแลง ม.3 เพื่อชี้แจงความคืบหน้าของโครงการ



- (14 กันยายน 2022) เข้าพบ คุณดุสิต ผู้ใหญ่บ้าน ต.เชิงเนิน ม.1 เพื่อชี้แจงความคืบหน้าของโครงการ



PR / CSR

UCF PR Activity

- (15 กันยายน 2565) ประสานคุณวิเชียร INCI ขอรับการสนับสนุนน้ำดื่มจำนวน 60 ขวด เพื่อนำไปจัดชุดถุงยังชีพ มอบให้ชาวบ้านในพื้นที่ ตำบลเชิงเนิน หมู่ 1 ที่กำลังประสบภัยน้ำท่วม



COVID-19

3. HEC สนับสนุนการดำเนินงานของคลินิกอบอุ่น

- ตัวแทนหน่วยงาน HSE ของผู้รับเหมา บ. HEC เข้าพบผู้อำนวยการกองสาธารณสุข เทศบาลนครระยอง เพื่อขอบคุณที่ช่วยให้บริการฉีดวัคซีนแก่ผู้รับเหมาของโครงการ UCF มาโดยตลอด และมอบแอลกอฮอล์เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของคลินิกอบอุ่น



PR / CSR

CSR Complaint

- ไม่มี

UCF PR Activity

- (16 กันยายน 2022) เข้าร่วมกิจกรรมประชาสัมพันธ์ "งานซ่อมบำรุงใหญ่ (Turnaround) ของบริษัท "ไออาร์พีซี" ที่ศาลาประชาคม ตำบลบ้านแลง หมู่ที่ 2 และประชาสัมพันธ์ความคืบหน้าของโครงการ UCF ให้ผู้นำชุมชนและชาวบ้านได้รับทราบ พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ



ณ-4 เอกสารประกันภัยที่ครอบคลุมความเสียหายที่อาจเกิดกับชุมชน
และผู้ที่ได้รับผลกระทบ

สำนักงานใหญ่/ศูนย์สาขา
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 1726, 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
เว็บไซต์ dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanนาวะ, Bangkok 10110
TEL. 1726, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
LAW. 676
www.dhipaya.co.th

60

ตารางกรมธรรม์ประกันภัยความเสียหายทรัพย์สิน

Stamp Duty Paid

ACCIDENTAL DAMAGE (PROPERTY) INSURANCE POLICY SCHEDULE

ORIGINAL

รหัสบริษัท Company Code	DHP	ต่ออายุ () Renewal	ประกันภัยใหม่ (X) New Business	กรมธรรม์ประกันภัยเดิมเลขที่ Previous Policy No.	กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่ Policy No.	14016-114-220038195					
1. ผู้เอาประกันภัย : ชื่อและที่อยู่ The Insured Name and Address	สถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินเอาประกันภัย Location of Property Insured Hyundai Engineering Company Limited 299 Moo 5 Sukhumvit Rd. Tambol Choengnoen Amphur Mueang Rayong 21000 1055/203 State Tower Bangkok, 20th Floor Silom Rd. Kwaeng Silom Khet Bangrak Bangkok 10500 อำเภอ Mueang จังหวัด Rayong บล็อก E-46-01A-000-I										
2. ระยะเวลาประกันภัย Period of Insurance	1 Year	เริ่มวันที่ From	1 July 2022	เวลา 16:30 น. at	สิ้นสุดวันที่ To	1 July 2023 เวลา 16:30 น. at 4:30 P.M. hours					
3. จำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ Amount Insured under this policy	60,000,000.00 บาท อัตราเบี้ยประกันภัย Bath: Premium Rate										
เบี้ยประกันภัยสุทธิ Net Premium	108,000.00	บาท	อากรแสตมป์ Stamp Duty	432.00	บาท	ภาษีมูลค่าเพิ่ม VAT	7,590.24	บาท	รวม Total	116,022.24	บาท
4. ความเสียหายต่อทรัพย์สิน Material Damage	รายการที่ Item No.										
รายละเอียดของทรัพย์สินที่เอาประกันภัย Description of the Property Insured											
จำนวนเงินเอาประกันภัย Sum Insured											
ความเสียหายส่วนแรก Deductible											
As per Attached List											
จำนวนเงินเอาประกันภัย และบริษัทประกันภัยร่วม Amount of Co-insurance & Co-insurers											
6. รายละเอียดของสิ่งปลูกสร้างที่เอาประกันภัยและหรือที่เก็บหรือติดตั้งทรัพย์สินที่เอาประกันภัย Description of building insured or containing the property insured											
เป็นเจ้าของ (X) ผู้เช่า () As Owner As Tenant											
จำนวนชั้น Number of Storey											
จำนวนคูหาหรือห้อง Number of Building											
พื้นที่ภายในอาคาร Total Internal Area											
7. สถานที่ใช้เป็น Occupancy											
รหัสภัย Risk Exp. Code											
ชั้นของสิ่งปลูกสร้าง Class of Building											
8. กรมธรรม์ประกันภัยนี้เอกสารแนบท้าย Charges and/or warranties attached											
As per Attached List											
9. วันที่สัญญาประกันภัย Agreement made on											
1 July 2022											
วันที่กรมธรรม์ประกันภัย Policy issued on											
12 July 2022											
การประกันภัยโดยตรง Direct Insurance											
ตัวแทนประกันภัย Agent											
นายหน้าประกันภัย Broker											
ใบอนุญาตเลขที่ License No.											
900026/2556											

สำนักงานใหญ่/ศูนย์สาขา
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 1726, 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
เว็บไซต์ dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanนาวะ, Bangkok 10110
TEL. 1726, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
LAW. 676
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.
ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

แม้ที่ตกลงและทำไว้แล้ว ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Type of Insurance : Accidental Damage (Property) Insurance Policy

Insured Name : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

Address : 1055/203 State Tower Bangkok, 20th Floor, Silom Road, Silom Sub-district, Bangrak district, Bangkok 10500

Location : 299 Moo 5 Sukhumvit Rd., Chenong Nern, Rayong 21000 (Block Code: E-46-01A-000 -I)

Occupancy : Office & Warehouse (Risk Code 1006)

Period : 1 year From 1 July 2022 To 1 July 2023

Property Insured : 1. Building (Excluding Foundation) including improvement, Fixed Plate glass, Parking Structures and utilities.
Sum Insured Baht. 40,000,000.00
2. Furniture, Fixture, Fitting, extensions improvement and all office and equipment, utensils and appliances computer & accessory, electrical appliances and equipment, and other contents the insured's business operations
Sum Insured Baht. 20,000,000.00

Total Sum Insured : Baht. 60,000,000.00

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภากลั่นอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

ผู้จัดทำ phubnyaww114
Prepared by

ผู้ตรวจสอบ chenissas
Checked by

สำนักงาน

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์: 1726, 0-2229-2200
โทรสาร: 0-2229-2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yenrawee, Bangkok 10230
TEL: 1726, 0-2229-2200
FAX: 0-2229-2049
13th Flr
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

2

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

- Coverage : All Risks of physical loss or damage to the Insured property caused by Fire, Lightning, Explosion, Windstorm, Aircraft, Vehicle Impact, Smoke, Hail, Earthquake or Volcanic Eruption or Tidal Wave or High Water, Flood, Bush Fire, Water Damage, Riot & Strike, Vandalism & Malicious Acts (Excluding any action for political religious or ideological purpose) and other Accidental Damage or any cause not specified in the exclusions, subject to Accidental Damage (Property) Insurance Policy. (OIC Form)
- Sub limit for :
 - Flood for a limit of Baht. 6,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
 - Windstorm for a limit of Baht. 30,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
 - Earthquake or Volcanic Eruption or Tidal Wave or High Water for a limit of Baht. 30,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
 - Hail for a limit of Baht. 55,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
 - Riot & Strike, Vandalism & Malicious Acts (Excluding any action for political religious or ideological purpose) for a limit of Baht. 55,000,000.- any one occurrence and in aggregate
 - Theft with actual forcible entry or exit from building for a limit of Baht. 20,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
- Extension :
 1. Accidental breakage of fixed plate glass, plate glass or other fragile or brittle objects marble wall or marble floors (แบบ พศ.1.24) for a limit of Baht. 5,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
 2. To Cover loss or damage from Theft without forcible entry (Excluding All kind of stock) (แบบ พศ.1.22) for a limit of Baht. 5,000,000.- any one occurrence and in aggregate.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์: 1726, 0-2229-2200
โทรสาร: 0-2229-2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yenrawee, Bangkok 10230
TEL: 1726, 0-2229-2200
FAX: 0-2229-2049
13th Flr
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

3

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

3. To Cover loss or damage to computers, electronic equipment from external accidental Damage and burglary, robbery, Theft with forcible (แบบ พศ.1.19) for a limit of Baht. 5,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
4. To cover loss or damage to Money (M.2) for a limit Baht 300,000.- any occurrence and in aggregate as following:-
 - Loss of money in the premises during working hours.
 - Loss of money inside safe or strong room after working hours.
 - Loss of money outside the premises whilst in transit along the route between insured premises to the bank
5. Electrical Installation (แบบ พศ.1.20) for a limit of Baht. 5,000,000.- any one occurrence and in aggregate.
6. Robbery, Gang-Robbery for a limit of Baht. 10,000,000.- any one occurrence and in aggregate.

- Deductible :
 - Baht 3,000.- each and every loss Except Fire, Lighting, Explosion, Smoke, Aircraft, Vehicle Impact, Hail, Strike & Riot, Vandalism and Malicious Acts.
 - Baht 7,500.- each and every loss arising from Electrical Installation
 - Baht 5,000.- each and every loss arising from Theft with and without actual forcible entry or exit
 - 10% of loss or minimum Baht 7,500.- which ever higher each and every loss arising from Water damage, loss or damage to computers, electronic equipment, Earthquake or Volcanic Eruption or Tidal Wave or High and Windstorm.
 - 10% of loss or minimum Baht 20,000.- which ever higher each and every loss arising from Flood.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2249
แฟกซ์: 0 2239 2249
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yenuewa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2249
SAR. 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

4

เป็นที่ยกเว้นและเข้าใจกันไว้ ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Special Clauses

: Industrial All Risk Insurance

1. Replacement Value Clause FR/PD.1.04
2. Privileges Granted Clause FR/PD.1.05
3. Personal Effects Clause FR/PD.1.06
(Limit Baht. 300,000 any one occurrence and in aggregate)
4. Automatic Reinstatement of Sum Insured Clause FR/PD.1.07
5. Subrogation Waiver Clause FR/PD.1.08
6. Temporary Removal Clause FR/PD.1.09
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)
7. Debris Removal Clause FR/PD.1.10
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)
8. 80 % Average Clause FR/PD.1.11
9. All Other Contents Clause FR/PD.1.13
10. Professional Fees Clause FR/PD.1.14
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)
11. Fire Extinguishing Charges Clause FR/PD.1.16
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)
12. Contract Price Clause FR/PD.1.17
13. Designation Clause FR/PD.1.18
14. Liability for Duty Clause FR/PD.1.19
15. Capital Additions Clause (5%) FR/PD.1.21
16. Sub limit Clause FR/PD.1.23
17. Additions Clause (5%) FR/PD.1.24
18. Alteration and Repair Clause FR/PD.1.25
(Limit Baht. 500,000.- per contract and in aggregate)
19. Approved Adjuster Clause FR/PD.1.26

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสิทธิอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2249
แฟกซ์: 0 2239 2249
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yenuewa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2249
SAR. 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

5

เป็นที่ยกเว้นและเข้าใจกันไว้ ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

20. Automatic Extension Clause (30 Days) FR/PD.1.27
(additional rate and terms to be agreed)
21. Awnings, Blind, Signs or Other Outdoor Fixture or FR/PD.1.29
Fitting of any Description Clause
(Limit Baht. 3,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
22. Breach of Condition Clause FR/PD.1.30
23. Cancellation Clause (30days) FR/PD.1.31
24. Capital Additions and New Locations Clause FR/PD.1.32
25. Cost of Temporary Protection Clause) FR/PD.1.35
(Limit Baht. 3,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
26. Emergency Costs for The Property of Others Clause FR/PD.1.38
(Limit Baht. 1,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
27. Error and Omission Clause FR/PD.1.39
28. Expediting Expenses Clause FR/PD.1.41
(10% of normal repair cost)
29. Growing Tree Clause FR/PD.1.43
(Limit Baht. 300,000.- any one occurrence and in aggregate)
30. Increased Costs of Repair Due to Laws or By-Laws Clause FR/PD.1.44
31. Inhibition Costs Clause FR/PD.1.45
(Limit Baht. 3,000,000.- any one occurrence and in aggregate)
32. Landlord Clause FR/PD.1.46
33. Losses in Progress Clause FR/PD.1.49
34. Loss Notification Clause (30 Days) FR/PD.1.50
35. Mis-Description Clause FR/PD.1.51
36. Other Interest Clause FR/PD.1.54
37. Outside Buildings Clause FR/PD.1.55

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสิทธิอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

6

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

38. Payment of Loss Clause	FR/PD.1.56
39. Premises Clause	FR/PD.1.57
40. Recoveries Clause	FR/PD.1.60
41. Salvage Control Clause	FR/PD.1.61
42. Telephone, Gas, Water Main Clause	FR/PD.1.62
43. 72 Hours	
(Earthquake, Flood, Windstorm, Typhoon and Monsoon)	FR/PD.1.63
44. Sprinkler Leakage Clause	FR/PD.1.64
45. Sue and Labor Clause	FR/PD.1.67
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)	
46. External Landscaping Clause	FR/PD.1.71
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)	
47. Fire Brigade Charges Clause	FR/PD.1.72
(Limit Baht. 3,000,000 any one occurrence and in aggregate)	
48. Public Authorities Clause	FR/PD.1.73
49. Appraisal Clause	FR/PD.1.75
(Limit Baht. 500,000 any one occurrence and in aggregate)	
50. Workmen Clause	FR/PD.1.84
51. Sub Limit for flood Endorsement	PD.1.09
52. Sub limit for Risks Windstorm	PD.1.10
53. Sub Limit for Risks from Earthquake or Volcanic	PD.1.11
Eruption or Tidal Wave or Tsunami	

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 01/07/2022 ถึงวันที่ 01/07/2023

7

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Exclusion	:	1. Seepage and Pollution Exclusion Clause
		2. Electronic Data and Internet Endorsement
		3. Transmission and Distribution Lines Exclusion
		4. Sanction Limitation and Exclusion Clause
		5. เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ (Att5948)
Premium	:	Premium Baht. 108,000.00
		Stamp 4% Baht. 432.00
		VAT 7% Baht. 7,590.24
		Total Premium Baht. 116,022.24

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1726, 0 2229 2200
โทรสาร: 0 2229 2049
แฟกซ์: 0 2229 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yatayaka, Bangkok 10110
TEL. 1726, 0 2229 2200
FAX. 0 2229 2049
1st fl. 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบที่ ๖

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยข้อยกเว้นภัยโรคติดต่อ

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงกันว่าการประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ไม่คุ้มครองความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพ โดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัย การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ที่เกิดจาก เนื่องมาจาก เกิดขึ้นพร้อมกัน หรือเป็นผลสืบเนื่องใด ๆ ทั้ง โดยตรงหรือโดยอ้อมจากโรคติดต่อ หรือความหวั่นเกรง หรือภาวะ ถูกคาม (ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจริงหรือเป็นไปตามความเข้าใจก็ตาม) ของ โรคติดต่อนั้น

ภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

๑. ความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพ โดยตรงกับทรัพย์สินที่เอาประกันภัย การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ต้นทุน ค่าใช้จ่าย หรือจำนวนเงินอื่นใด ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการทำความสะอาด การขจัดเชื้อ การกำจัด การเผาร้าง หรือการทดสอบ โรคติดต่อหรือทรัพย์สินใด ๆ ที่เอาประกันภัยไว้ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้ที่ได้รับผลกระทบจากโรคติดต่อนี้ดังกล่าว

๒. คำว่า โรคติดต่อ หมายถึงโรคใด ๆ ที่สามารถแพร่เชื้อ ได้โดยทางสาร หรือพาหะใด ๆ จากสิ่งมีชีวิตใดไปยังสิ่งมีชีวิตอื่น โดยที่

๒.๑ ศสารหรือพาหะ ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ไวรัส แบคทีเรีย โปรโตซัว หรือสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ หรือการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ของสิ่งเหล่านั้น ไม่ว่าโดยวิธีใด ๆ หรือโดยวิธีใด ๆ หรือไม่ก็ตาม และ

๒.๒ วิธีการแพร่เชื้อไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อม ให้หมายรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการแพร่กระจายไปในอากาศ การแพร่เชื้อจากของเหลวในร่างกาย การแพร่เชื้อจากหรือสู่พื้นผิวหรือวัตถุใด ๆ ที่เป็นของแข็ง ของเหลว หรือก๊าซ หรือระหว่างสิ่งมีชีวิต และ

๒.๓ โรค ศสาร หรือพาหะสามารถก่อให้เกิดหรือถูกคามความเสียหายต่อสุขภาพของมนุษย์ หรือสวัสดิภาพของมนุษย์ หรือสามารถก่อให้เกิดหรือถูกคามความเสียหาย การเสื่อมสภาพ การสูญเสียมูลค่าการสูญเสียความสามารถทางการตลาด หรือการขาดการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไว้

ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1726, 0 2229 2200
โทรสาร: 0 2229 2049
แฟกซ์: 0 2229 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yatayaka, Bangkok 10110
TEL. 1726, 0 2229 2200
FAX. 0 2229 2049
1st fl. 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ทั้งนี้ ข้อความตามเอกสารแนบท้ายนี้ ไม่ใช้บังคับกับกรมธรรม์ประกันภัยหรือเอกสารแนบท้ายที่ให้ความคุ้มครองภัยจากโรคติดต่อ

หมายเหตุ: เอกสารแนบท้ายนี้ใช้สำหรับกรมธรรม์ประกันภัยดังต่อไปนี้ ไม่ว่าจะใช้ชื่อทางการค้าว่าอย่างไรก็ตาม

1. กรมธรรม์ประกันภัยอัคคีภัย ฉบับที่นายทะเบียนให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 18 มกราคม 2545
2. กรมธรรม์ประกันภัยความเสียหายทรัพย์สิน ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบตามคำสั่งนายทะเบียนที่ 73/2561 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2561
3. กรมธรรม์ประกันภัยธุรกิจพหุระจก (เนื่องจากภัยที่เอาประกันภัยภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยอัคคีภัย) ฉบับที่นายทะเบียนให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2549
4. กรมธรรม์ประกันภัยธุรกิจพหุระจก (เนื่องจากภัยที่เอาประกันภัยภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยความเสียหายทรัพย์สิน) ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบตามคำสั่งนายทะเบียนที่ 38/2561 ลงวันที่ 26 กรกฎาคม 2561
5. กรมธรรม์ประกันภัยการปฏิบัติงานตามสัญญาการก่อสร้าง สำหรับข้อตกลงคุ้มครอง ส่วนที่ 1 งานก่อสร้างและงานวิศวกรรม และส่วนที่ 2 การติดตั้งเครื่องจักร ฉบับที่นายทะเบียนให้ความเห็นชอบเมื่อวันที่ 23 ธันวาคม 2562
6. กรมธรรม์ประกันภัยอื่นๆ ที่นายทะเบียนเห็นว่าเป็นกรมธรรม์ประกันภัยที่ให้ความคุ้มครองในลักษณะเดียวกับกรมธรรม์ประกันภัยตาม 1. ถึง 5.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1726, 0-2209 2200
โทรสาร: 0-2209 2049
แฟกซ์: 0-2209 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Bangkok, Bangkok 10120
TEL: 1726, 0-2209 2200
FAX: 0-2209 2049
15th Flr
www.dhipaya.co.th

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัย ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส.1.26

เอกสารแนบท้ายขยายความคุ้มครองความเสียหายสำหรับเงิน (ปง.2)

(Money Extension Endorsement (M.2))

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เนื่องจากบริษัทได้รับเบี้ยประกันภัยเพิ่มเติม จึงเป็นที่ตกลงกันว่า

การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ได้ขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น กับเงินเฉพาะข้อตกลง
คุ้มครองข้อที่มีจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบไว้ไว้ในตารางดังต่อไปนี้

ข้อตกลงคุ้มครอง

จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบ (บาท)

- | | |
|---|--|
| 1. ความเสียหายของเงินภายในอาคารสถานที่อาบระกันภัย | ตามที่ระบุในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย |
| 2. ความเสียหายของเงินภายในตู้รับภัยหรือห้องนิรภัย | "....." |
| 3. ความเสียหายของเงินภายนอกสถานที่อาบระกันภัย | "....." |
| จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบรวมทั้งสิ้น | "....." |

1. ความเสียหายของเงินภายในอาคารสถานที่อาบระกันภัย

บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายของเงินในเวลาที่ทำงาน ซึ่งดูแลโดยผู้รักษาทรัพย์ ขณะที่เงินอยู่ในสถานที่อาบระกันภัย อันเกิดจากสาเหตุใดก็ตามซึ่งมิได้ระบุไว้ไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ รวมถึงข้อยกเว้นเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายนี้

2. ความเสียหายของเงินภายในตู้รับภัยหรือห้องนิรภัย

บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายของเงินนอกเวลาทำงาน อันเกิดจากการโจรกรรมเงินจากตู้รับภัยหรือห้องนิรภัยหรือความพยายามกระทำการดังกล่าวหรือสาเหตุใดก็ตามซึ่งมิได้ระบุไว้ไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ รวมถึงข้อยกเว้นเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายนี้ ขณะที่เก็บไว้ในตู้รับภัยหรือห้องนิรภัยซึ่งได้ปิดล็อกไว้เรียบร้อยแล้วตามระบบของตู้รับภัยหรือห้องนิรภัยชนิดนั้นๆ

3. ความเสียหายของเงินภายนอกสถานที่อาบระกันภัย

บริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายของเงิน ขณะที่ทำการขนส่งโดยพนักงานรับส่งเงิน อันเกิดจากสาเหตุใดก็ตามซึ่งมิได้ระบุไว้ไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ รวมถึงข้อยกเว้นเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภาวะอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1726, 0-2209 2200
โทรสาร: 0-2209 2049
แฟกซ์: 0-2209 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Bangkok, Bangkok 10120
TEL: 1726, 0-2209 2200
FAX: 0-2209 2049
15th Flr
www.dhipaya.co.th

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัย ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

เพื่อให้เป็นไปตามความคุ้มครองภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

1) คำนิยามศัพท์

คำว่า "เงิน" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง ธนบัตรหรือเหรียญกษาปณ์ที่ชำระหนี้ได้ตามกฎหมาย เช็คที่ธนาคารรับรองการจ่ายเงิน ธนาคารใดก็ตามที่ประสงค์จะซื้อหรือที่ระบุไว้เป็นการเฉพาะ ซึ่งทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของผู้เอาประกันภัยหรืออยู่ในความรับผิดชอบของผู้เอาประกันภัย

คำว่า "เวลาทำงาน" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง เวลาที่สถานที่อาบระกันภัยได้เปิดดำเนินการธุรกิจและในระหว่างเวลาดังกล่าวนี้ผู้เอาประกันภัยหรือพนักงานของผู้เอาประกันภัยผู้ทำหน้าที่ดูแลเงิน ได้อยู่ภายในสถานที่อาบระกันภัย

คำว่า "สถานที่อาบระกันภัย" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง บริเวณภายในอาคารที่ทำการของผู้เอาประกันภัย ซึ่งอยู่ในความครอบครองของผู้เอาประกันภัย และที่ใดระบุไว้เป็นสถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินอาบระกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้

คำว่า "พนักงานรับส่งเงิน" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง ผู้เอาประกันภัย หุ่นส่วนของผู้เอาประกันภัยหรือพนักงานของผู้เอาประกันภัยผู้ทำหน้าที่ประจำหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้เอาประกันภัย ให้มีหน้าที่ดูแลและครอบครองเงิน ในขณะที่เงินนั้นอยู่นอกสถานที่อาบระกันภัย

คำว่า "ผู้รักษาทรัพย์" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง ผู้เอาประกันภัย หุ่นส่วนของผู้เอาประกันภัย หรือพนักงานของผู้เอาประกันภัยผู้ทำหน้าที่ประจำหรือผู้ได้รับมอบหมายจากผู้เอาประกันภัย ให้มีหน้าที่ดูแลและครอบครองเงิน ในขณะที่เงินนั้นอยู่ภายในสถานที่อาบระกันภัยแต่ไม่นับรวมบุคคลซึ่งทำหน้าที่ยาม พนักงานขนของหรือภารโรง

คำว่า "ผู้คุ้มครอง" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง บุคคลอายุไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์และไม่เกิน 60 ปี ซึ่งร่วมเดินทางไปกับพนักงานรับส่งเงิน โดยคำสั่งของผู้เอาประกันภัย เพื่อคุ้มครองและป้องกันการขนส่งเงิน แต่ไม่นับรวมถึงพนักงานขับรถ

คำว่า "การชิงทรัพย์" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง

1. การลักทรัพย์โดยใช้กำลังประทุษร้ายหรือขู่ขู่ในทันทีโดยที่คนนั้นจะใช้กำลังประทุษร้ายเพื่อ :-

- 1) ให้ความสะดวกแก่การลักทรัพย์หรือการพาทรัพย์นั้นไป หรือ
- 2) ให้อันให้ซึ่งทรัพย์นั้น หรือ
- 3) ยึดถือเอาทรัพย์นั้นไว้ หรือ
- 4) ปกปิดการกระทำความผิดนั้น หรือ
- 5) ให้พ้นจากการจับกุม

2. การลักทรัพย์โดยการใช้อำนาจที่หลายกระจนกว่าร้านเพื่อพาทรัพย์นั้นไป

3. การลักทรัพย์ไปจากตัวพนักงานรับส่งเงิน หรือผู้รักษาทรัพย์ซึ่งถูกฆ่าหรือถูกทำร้ายร่างกายหรือถูกทำให้สิ้นสติ

สติ

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภาวะอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1716, 0-2229 2200
โทรสาร: 0-2229 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1716, 0-2229 2200
FAX: 0-2229 2049
E-MAIL: info@dhipaya.co.th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

คำว่า "การปล้นทรัพย์" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง การกระทำการชิงทรัพย์ตามความหมายภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ โดยรวมกันกระทำตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป

คำว่า "การโจรกรรมเงินจากตู้เงินหรือห้องนิรภัย" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง

1. การลักทรัพย์โดยการใส่กำลังอย่างรุนแรงและปรากฏร่องรอยต่อผิวกายด้านนอกของ ตู้เงินหรือห้องนิรภัย ซึ่งได้ปิดล็อกไว้เรียบร้อยแล้วตามระบบของตู้เงินหรือห้องนิรภัยชนิดนั้นๆ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า มีการใช้เครื่องมือ วัตถุระเบิด เครื่องไฟฟ้าหรือเคมี หรือ

2. การโจรกรรมตู้เงินหรือตู้เงินไปทั้งตู้จากสถานที่อาชญากรรม

2) การทำบัญชี : ผู้เอาประกันภัยต้องจัดทำและเก็บรักษารายละเอียดของเงินที่เอาประกันภัยเพื่อที่บริษัทจะสามารถตรวจสอบได้ในกรณีที่เกิดความเสียหาย

3) การชดเชยค่าสินไหมทดแทน : บริษัทจะรับชดเชยค่าสินไหมทดแทนให้ไม่เกินจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบของบริษัทที่ระบุในเอกสารแนบท้ายฉบับนี้ เป็นความรับผิดชอบของบริษัทที่มีต่อความเสียหายในทรัพย์สินของผู้เอาประกันภัยอันเป็นผลจากภัยที่ระบุคุ้มครองอยู่ในข้อตกลงคุ้มครอง ไม่ว่าจะกระทำโดยบุคคลคนเดียวหรือหลายคน ให้ถือว่าเกิดจากเหตุการณ์ครั้งเดียวกัน

4) หน้าที่ของผู้เอาประกันภัยในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน : เมื่อได้มีการสูญเสียหรือการเสียหายผู้เอาประกันภัยต้องปฏิบัติตามดังต่อไปนี้ :-

4.1 แจ้งความต่อเจ้าหน้าที่ตำรวจทันที และแจ้งความเสียหายหรือเสียหายดังกล่าวต่อบริษัทโดยไม่มีชักช้า

4.2 ส่งรายการความเสียหายโดยละเอียดเป็นลายลักษณ์อักษร ให้แก่บริษัทภายใน 15 วัน นับแต่ได้ทราบถึงความเสียหาย

นั่น ผู้เอาประกันภัยโดยค่าใช้จ่ายของตนเองต้องจัดส่งบรรดารายละเอียดและเอกสารหลักฐานอันเกี่ยวกับความเสียหายตามที่บริษัทต้องการและต้องให้ความร่วมมือกับบริษัทตามจำเป็น

เอกสารแนบท้ายฉบับนี้ ไม่คุ้มครอง

การประกันภัยนี้ไม่คุ้มครองความเสียหายอันเกิดจากหรือสืบเนื่องมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

1) การฉ้อโกงหรือขโมย การกระทำความผิดหรือความประพฤติผิดกฎหมายโดยผู้เอาประกันภัย กรรมการหรือหุ้นส่วนของผู้เอาประกันภัย หรือพนักงานของผู้เอาประกันภัย หรือผู้คุ้มครอง ทั้งนี้ ไม่ว่าจะทำด้วยตนเองโดยลำพัง หรือสมรู้ร่วมคิดกับบุคคลอื่น

2) ความเสียหายของเอกสารต้นฉบับ สมุดบัญชี หรือรายงานตัวเลข

3) การปลอมแปลงเอกสาร การทอนเงินผิด ความผิดพลาดหรือการละเลยในการทำบัญชีหรือการคำนวณ

4) การนัดหยุดงาน การลอบสังหาร

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภาวะอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1716, 0-2229 2200
โทรสาร: 0-2229 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1716, 0-2229 2200
FAX: 0-2229 2049
E-MAIL: info@dhipaya.co.th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่า ที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาคำนวณค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดชอบสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ย้อนกลับ เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภาวะอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ฝ่ายเลขที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2249
แฟกซ์: 0 2239 2249
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2249
134, 575
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส.1.09

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการจำกัดจำนวนเงินความรับผิดชอบสำหรับภัยจากน้ำท่วม

(Sub Limit for Risks from flood Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้จะจำกัดจำนวนเงินความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากภัยน้ำท่วม

คำว่า "น้ำท่วม" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง น้ำซึ่งไหลล้นหรือไหลออกจากทางน้ำปกติซึ่งจะเป็นทางน้ำธรรมชาติ หรือจะเป็นทางน้ำที่สร้างขึ้นก็ดี (ไม่รวมถึงรางน้ำบนหลังคา) หรือเกิดจากท่อน้ำสาธารณะแตก ทำให้เกิดการท่วมของน้ำจากภายนอกของอาคารที่เอาประกันภัยไว้ หรืออาคารที่เก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ รวมถึงน้ำท่วมอันเกิดจากลมพายุ น้ำป่า และ โคลนถล่ม

ทั้งนี้ ไม่รวมถึงความเสียหายโดยตรงหรือโดยทางอ้อมอันเกิดจากคลื่นใต้น้ำ (Tidal Wave) หรือ สึนามิ (Tsunami) แผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาจำนวนค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดชอบสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ฝ่ายเลขที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2249
แฟกซ์: 0 2239 2249
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2249
134, 575
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ย้อนกลับ เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2289
โทรสาร: 0 2289 2049
แฟกซ์: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2289 2289
FAX: 0 2289 2049
โทรสาร: 0 2289 2049
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส 1.10

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการจำกัดจำนวนเงินความรับผิดสำหรับภัยจากลมพายุ

(Sub Limit for Risks from Windstorm Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้จะจำกัดจำนวนเงินความรับผิดสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากภัยลม

พายุ ดังนี้รวมถึง

1. ความเสียหายของทรัพย์สินที่เอาประกันภัยจากน้ำในทะเล ทะเลสาบ หรือมหาสมุทร ซึ่งถูกพัดหรือหอบมาพร้อมกับลมพายุแล้วทำให้เกิดคลื่นซัดเข้าท่วมชายฝั่ง
2. ความเสียหายของทรัพย์สินภายในตัวอาคารที่ได้เอาประกันภัยไว้ เนื่องจากน้ำฝน น้ำค้างแข็ง หิมะ พายุ หรือฝุ่นละอองที่ผ่านเข้าไปภายในอาคาร ตามร่องแตก ร้าวของอาคารสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งได้รับความเสียหายอันเกิดจากลมพายุ
3. ความเสียหายของทรัพย์สินภายในตัวอาคารที่ได้เอาประกันภัยไว้ เนื่องจากน้ำจากเครื่องพรมน้ำหรือท่อน้ำอื่นๆ ซึ่งได้รับความเสียหายจากลมพายุ

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาจำนวนค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ตรวจใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ตรวจใช้ไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดที่ได้รับไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้รับไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดง

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2289
โทรสาร: 0 2289 2049
แฟกซ์: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2289 2289
FAX: 0 2289 2049
โทรสาร: 0 2289 2049
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

รายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2048
แฟกซ์: 0 2289 2048
www.dhipaya.co.th



บริษัท พิชัยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2048
โทรสาร: 0 2289 2048
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส. 1.11

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยการจำกัดจำนวนเงินความรับผิดชอบสำหรับภัยจากแผ่นดินไหว
หรือภูเขาไฟระเบิดหรือคลื่นใต้น้ำหรือสึนามิ
(Sub Limit for Risks from Earthquake or Volcanic Eruption or Tidal Wave or Tsunami
Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เป็นที่ตกลงว่ากรมธรรม์ประกันภัยนี้จะจำกัดจำนวนเงินความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากภัยแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด รวมถึงความเสียหายจากคลื่นใต้น้ำ (Tidal Wave) หรือสึนามิ (Tsunami) หรือน้ำท่วมอันมีสาเหตุจากคลื่นใต้น้ำ (Tidal Wave) หรือสึนามิ (Tsunami) หรือน้ำท่วมอันมีสาเหตุจากแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด โดยมีเงื่อนไขว่าแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิดนั้นต้องเกิดขึ้นโดยสาเหตุทางธรรมชาติ

ข้อยกเว้นเฉพาะ

บริษัทไม่ต้องการรับผิดชอบในความเสียหายโดยตรงหรือโดยทางอ้อมที่เกิดจากภัยแผ่นดินไหวหรือภูเขาไฟระเบิด อันเกิดจากวัตถุใดๆ จากอวกาศ

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

การจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาคำนวณค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดชอบสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2048
แฟกซ์: 0 2289 2048
www.dhipaya.co.th



บริษัท พิชัยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2048
โทรสาร: 0 2289 2048
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1716, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yusabha, Bangkok 10120
TEL: 1716, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2049
e-mail: dhipaya@dhipayas.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกย่องและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส.1.20

เอกสารแนบท้ายขยายความคุ้มครองความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า
(Electrical Installation Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เนื่องจากบริษัทได้รับเบี้ยประกันภัยเพิ่มเติม จึงเป็นที่ตกลงกันว่า

การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ได้ขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อโคมไฟ หม้อแปลงไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า แผงควบคุมไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ ที่ได้รับอุบัติเหตุเป็นทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ อันเกิดจากสาเหตุของการทำงานเกินพิกัด การเดินเครื่องเกินกำลัง แรงดันไฟฟ้าเกินกำหนด ไฟฟ้าลัดวงจร การเกิดประกายไฟ การเกิดความร้อนสูงเกินพิกัดในตัวเอง การรั่วไหลของกระแสไฟฟ้า โดยความรับผิดชอบภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ จะไม่เกินจำนวนเงินจำกัดความรับผิดที่ระบุไว้ในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

เอกสารแนบท้ายฉบับนี้ ไม่คุ้มครอง

1. ความเสียหายที่มีสาเหตุโดยตรงจากอัคคีภัย ไฟผ่า
2. เครื่องอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประมวลผลข้อมูล (Electronic Data Processing Equipment)
3. เครื่องจักรทุกชนิด รวมถึงตัวชิ้นส่วนอุปกรณ์ส่วนควบหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของเครื่องจักร

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. การจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่า ที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาจำนวนค่าสินไหมทดแทน ในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
2. จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบต่อระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
3. จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและต่อระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตาม

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1716, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yusabha, Bangkok 10120
TEL: 1716, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2049
e-mail: dhipaya@dhipayas.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกย่องและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

จำนวนเงินจำกัดความรับผิดที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้รับไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ ให้ใช้ย้อนกลับ เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนยามา 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์: 1726, 0-2229 2200
โทรสาร: 0-2229 2049
เลขประจำตัวบริษัท
(010300000000)



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasodhara, Bangkok 10120
TEL: 1726, 0-2229 2200
FAX: 0-2229 2049
SAC: 055
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส.1.24

เอกสารแนบท้ายขยายความคุ้มครองกระจกติดตั้งตรงตรา
(Fixed Glass Extension Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เนื่องจากบริษัท ได้รับเบี้ยประกันภัยเพิ่มเติม จึงเป็นที่ตกลงกันว่า

การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ได้ขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยฉับพลัน และไม่อาจคาดการณ์ล่วงหน้าอันเกิดจากสาเหตุใดก็ตามที่ไม่ได้ระบุในข้อยกเว้นของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ รวมถึงข้อยกเว้นเฉพาะที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายนี้ ต่อกระจกที่ติดตั้งถาวร รวมทั้ง โครง-กรอบกระจก ตัวอักษรหรือสิ่งประดิษฐ์ตกแต่งต่าง ๆ บนกระจกที่เป็นส่วนหนึ่งของทรัพย์สินที่เอาประกันภัย ซึ่งตั้งอยู่ในสถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินเอาประกันภัย จากการแตก การร้าวที่ร้าวตลอดความหนาของกระจก

เอกสารแนบท้ายฉบับนี้ ไม่คุ้มครอง

1. การเสียหายหรือเสียหายนอกจากการร้าวที่ร้าวตลอดความหนาของกระจก

2. ความเสียหายอันเกิดจากไฟไหม้ ไฟฟ้าลัดวงจร เกิดจากอากาศยาน ภัยจากทะเล การนัดหยุดงาน การปิดกั้นการเข้าทำ

การกระทำของบุคคลอื่น ที่เข้าร่วมในการก่อความไม่สงบของแรงงาน ภัยเนื่องจากการกระทำด้วยเจตนาร้าย ภัยจากยานพาหนะหรือสัตว์ ภัยแผ่นดินไหว ภัยลมพายุ ภัยน้ำท่วม การเอ่อล้น การปล่อย การรั่ว การระเบิดของถังเก็บน้ำหรืออุปกรณ์ต่างๆ

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่า ที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาคำนวณค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบต่อระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดชอบสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ได้รับระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนยามา 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์: 1726, 0-2229 2200
โทรสาร: 0-2229 2049
เลขประจำตัวบริษัท
(010300000000)



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasodhara, Bangkok 10120
TEL: 1726, 0-2229 2200
FAX: 0-2229 2049
SAC: 055
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ข้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพฯ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yankawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2289 2200
FAX. 0 2289 2049
E-MAIL: info@dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส.1.21

เอกสารแนบท้ายขยายความคุ้มครองการชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์
(Robbery, Gang-Robbery Endorsement)

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เนื่องจากบริษัทได้รับเบี้ยประกันภัยเพิ่มเติม จึงเป็นที่ตกลงกันว่า

การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ได้ขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายต่อทรัพย์สินที่ได้เอาประกันภัยไว้และอยู่ภายในอาคาร (ไม่รวมถึงบริเวณส่วนนอกของตัวอาคาร) ซึ่งเป็นที่ตั้งหรือที่เก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย อันเกิดขึ้นจากการชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์

เพื่อให้เป็นไปตามความคุ้มครองภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้

1. คำว่า "การชิงทรัพย์" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง การลักทรัพย์โดยใช้กำลังประทุษร้ายหรือขู่เข็ญว่าในทันทีนั้น จะใช้กำลังประทุษร้ายเพื่อ:-

ให้ความสะดวกแก่การลักทรัพย์หรือการพาทรัพย์นั้นไป หรือ

ให้ยืมให้ซึ่งทรัพย์นั้น หรือ

ยึดถือเอาทรัพย์นั้นไว้ หรือ

ปกปิดการกระทำความผิดนั้น หรือ

ให้พ้นจากการจับกุม

2. คำว่า "การปล้นทรัพย์" ในเอกสารแนบท้ายนี้หมายถึง การชิงทรัพย์ตามข้อ 1 โดยร่วมกันกระทำความผิดตั้งแต่ 3 คน ขึ้นไป

เอกสารแนบท้ายฉบับนี้ ไม่คุ้มครอง

1. ความเสียหายอันเกิดจากการกระทำหรือการมีส่วนร่วมโดยบุคคลใดๆ ซึ่งอยู่โดยชอบด้วยกฎหมายในสถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือเกิดจากการกระทำโดยผู้เอาประกันภัยหรือหุ้นส่วนของผู้เอาประกันภัยหรือกรรมการ หรือพนักงาน หรือลูกจ้างของผู้เอาประกันภัย ทั้งนี้ ไม่ว่าจะกระทำด้วยตนเอง โดยลำพัง หรือสมรู้ร่วมคิดกับบุคคลอื่น

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพฯ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yankawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2289 2200
FAX. 0 2289 2049
E-MAIL: info@dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

2. ความเสียหายซึ่งเกิดขึ้นในขณะที่สถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัยทุกข้อทั้งโดยไม่มีผู้อาศัยอยู่หรือไม่มีผู้ดูแลรักษา เป็นเวลาเกินกว่า 7 วันติดต่อกัน

3. ความเสียหายโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือขาดหายไปซึ่งพบเมื่อตรวจนับจำนวนทรัพย์สิน การเก็บข้อมูลผิดพลาด การขาดหายไปในการรับหรือส่งมอบวัสดุไม่ครบจำนวน หรือเนื่องจากความผิดพลาดในการจัดบันทึกทางบัญชี

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่า ที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาจำนวนค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้خذใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดชอบสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ได้รับระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้รับระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ย้อนกลับ เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736, 0 2229 2200
โทรสาร 0 2229 2049
เว็บไซต์ www.dhipaya.co.th
022292200



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasodhara, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2229 2200
FAX. 0 2229 2049
15th, 5/5
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ ทส. 1.22

เอกสารแนบท้ายขยายความคุ้มครองการลักทรัพย์ที่ไม่ปรากฏร่องรอยการจับกุม (ไม่รวมถึงสต็อก)
(Theft without actual forcible and violent entry Endorsement (excluding Stocks))

เอกสารแนบท้ายนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

เนื่องจากบริษัทได้รับเบี้ยประกันภัยเพิ่มเติม จึงเป็นที่ตกลงกันว่า

C

การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ได้ขยายความคุ้มครองถึงความเสียหายต่อทรัพย์สินที่ได้เอาประกันภัยไว้ ไม่รวมถึงสต็อก และทรัพย์สินดังกล่าวจะต้องอยู่ภายในอาคาร (ไม่รวมถึงบริเวณส่วนนอกของตัวอาคาร) ซึ่งเป็นที่ตั้งหรือที่เก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย อันเกิดขึ้นจากการลักทรัพย์ที่ไม่ปรากฏร่องรอยการจับกุม

เอกสารแนบท้ายฉบับนี้ ไม่คุ้มครอง

1. ความเสียหายอันเกิดจากการกระทำหรือการมีส่วนร่วมโดยบุคคลใดๆ ซึ่งอยู่โดยชอบด้วยกฎหมายในสถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือเกิดจากการกระทำโดยผู้เอาประกันภัยหรือหุ้นส่วนของผู้เอาประกันภัยหรือกรรมการ หรือพนักงาน หรือลูกจ้างของผู้เอาประกันภัย ทั้งนี้ ไม่ว่าจะทำด้วยตนเองโดยลำพัง หรือสมรู้ร่วมคิดกับบุคคลอื่น

2. ความเสียหายซึ่งเกิดขึ้นในขณะที่สถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัยถูกทอดทิ้ง โดยไม่มีผู้อาศัยอยู่หรือไม่มีผู้ดูแลรักษา เป็นเวลาเกินกว่า 7 วันติดต่อกัน

3. ความเสียหายโดยไม่ทราบสาเหตุ หรือขาดหายไปซึ่งพบเมื่อตรวจนับจำนวนทรัพย์สิน การเก็บข้อมูลผิดพลาด การขาดหายไปในการรับหรือส่งมอบวัสดุไม่ครบจำนวน หรือเนื่องจากความผิดพลาดในการจัดบันทึกทางบัญชี

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ จะไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่า ที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาคำนวณค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบต่อระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดชอบสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736, 0 2229 2200
โทรสาร 0 2229 2049
เว็บไซต์ www.dhipaya.co.th
022292200



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasodhara, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2229 2200
FAX. 0 2229 2049
15th, 5/5
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ช้อยกเว้น เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้บังคับตามเดิม เว้นแต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nong,
Yonburi, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
1st Fl. 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

หลักเกณฑ์ในการชดเชยค่าสินไหมทดแทน

1. ในกรณีที่ความเสียหายสามารถซ่อมแซมได้ บริษัทจะจ่ายค่าใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นเพื่อซ่อมแซมทรัพย์สินที่เอาประกันภัยที่เสียหายให้กลับคืนในสภาพที่เป็นอยู่เดิมในขณะเกิดความเสียหาย รวมทั้งค่าถอดถอนและค่าติดตั้งใหม่ซึ่งได้มีขึ้นเพื่อการซ่อมแซมนั้น รวมทั้งค่าขนส่งตามปกติทั้งไปและกลับจากโรงซ่อม ค่าภาษีศุลกากรและค่าธรรมเนียม (หากมี) เพียงเท่าที่จำเป็นเพื่อให้ค่าใช้จ่ายเหล่านี้อาจรวมอยู่ในจำนวนเงินจำกัดความรับผิดแล้ว ถ้าการซ่อมแซมนี้กระทำในโรงซ่อมของผู้เอาประกันภัยเอง บริษัทจะจ่ายค่าวัสดุและค่าแรงที่ได้มีขึ้นเพื่อการซ่อมแซมรวมทั้งจำนวนเงินตามอัตราที่สมควรสำหรับค่าใช้จ่ายการดำเนินงานของโรงซ่อมนี้ มิให้หักค่าเสื่อมสำหรับชิ้นส่วน ที่เปลี่ยนใหม่แต่ให้นำค่าของซากมาหักจำนวนด้วย

ถ้าค่าซ่อมแซมดังกล่าวได้ระบุไว้ข้างต้นเท่ากับหรือเกินกว่ามูลค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินที่เอาประกันภัยในสภาพที่เป็นอยู่เดิมในขณะเกิดความเสียหาย การจ่ายค่าสินไหมทดแทนให้ถือตามหลักการใน ข้อ ข. ข้างล่างนี้

2. ในกรณีที่เกิดความเสียหายโดยสิ้นเชิง บริษัทจะจ่ายตามมูลค่าที่แท้จริงของทรัพย์สินที่ เอาประกันภัยนั้นในสภาพที่เป็นอยู่เดิมในขณะเกิดความเสียหาย รวมทั้งค่าขนส่งตามปกติ ค่าติดตั้งและ ค่าภาษีศุลกากร (หากมี) ทั้งนี้ โดยมีเงื่อนไขว่า ค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้รวมอยู่ในจำนวนเงินจำกัดความรับผิดแล้ว การคำนวณมูลค่าที่แท้จริงนี้ ให้หักค่าเสื่อมที่แท้จริงออกจากค่าการเปลี่ยนทดแทนทรัพย์สินนั้น นอกจากนี้บริษัทจะชดเชยค่าใช้จ่ายตามปกติสำหรับการถอดถอนทรัพย์สินที่เอาประกันภัยที่ถูกทำลายแต่จะนำค่าของซากมาหักด้วยและทรัพย์สินที่เสียหายตามรายการนี้จะไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยต่อไป และรายละเอียดของทรัพย์สินที่นำมาเปลี่ยนใหม่ทั้งหมดจะต้องระบุให้ชัดเจนในกรมธรรม์ประกันภัยด้วย

ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม เพิ่มประสิทธิภาพ หรือปรับปรุงใหม่จะไม่ได้รับความคุ้มครองภายใต้เอกสารแนบท้ายฉบับนี้

ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมชั่วคราวบริษัทจะชดเชยให้ ถ้าค่าใช้จ่ายนั้นเป็นส่วนหนึ่งของค่าซ่อมของงานซ่อม ทั้งหมดและไม่ทำให้ค่าซ่อมทั้งหมดสูงขึ้นไปกว่าเดิม

โดยมีเงื่อนไขดังนี้

- 1) การจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ จะ ไม่นำเงื่อนไขการประกันภัยทรัพย์สินต่ำกว่ามูลค่า ที่แท้จริงมาใช้ในการพิจารณาคำนวณค่าสินไหมทดแทนในกรณีที่เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย
- 2) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับภัยนี้ ให้ถือเป็นจำนวนเงินสูงสุดในการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบระยะเวลาเอาประกันภัย ทั้งนี้ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทได้ชดเชยค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายแล้ว จำนวนเงินความรับผิดสูงสุดดังกล่าวจะลดลงตามจำนวนเงินค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไป
- 3) จำนวนเงินจำกัดความรับผิดสำหรับความเสียหายแต่ละครั้งและตลอดระยะเวลาเอาประกันภัย ให้เป็นไปตามจำนวนเงินจำกัดความรับผิดที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสาร

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัทธิหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nong,
Yonburi, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
1st Fl. 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แสดงรายละเอียดการประกันภัย

ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ และภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้รวมกันแล้วจะไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ ที่ได้ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย โดยผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายส่วนแรกตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัย หรือในเอกสารแนบท้าย หรือในเอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย

ทั้งนี้ ข้อตกลงภายใต้เอกสารแนบท้ายนี้ให้ใช้ช้อยกัน เงื่อนไขทั่วไปและข้อความอื่นๆ ในกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ยังคงควบคุมไว้แต่ได้มีการแก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมไว้ตามเอกสารแนบท้ายนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัทธิหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
แฟกซ์: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
E-MAIL: 575
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

01/01/2559

กรมธรรม์ประกันภัยความเสียหายภัยทรัพย์สิน

หมวดที่ 1 เงื่อนไขทั่วไป

1. คำจำกัดความ

เว้นแต่จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในกรมธรรม์ประกันภัยนี้

คำว่า "กรมธรรม์ประกันภัย" หมายความว่า ความรวมกันของกรมธรรม์ประกันภัย เงื่อนไข ข้อยกเว้น ข้อกำหนด เอกสารแนบท้าย ข้อรับรอง ใบสัถหลังกรมธรรม์ประกันภัย เอกสารแสดงรายละเอียดการประกันภัย ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาประกันภัยเดียวกัน โดยคำและคำบรรยายซึ่งมีความหมายเฉพาะที่ได้ให้ไว้ในส่วนใดก็ตามของกรมธรรม์ประกันภัยนี้ จะถือเป็นความหมายเดียวกันทั้งหมดไม่ว่าจะปรากฏในส่วนใดก็ตาม

คำว่า "บริษัท" หมายความว่า บริษัทผู้รับประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้

คำว่า "ผู้เอาประกันภัย" หมายความว่า บุคคลหรือนิติบุคคลตามที่ปรากฏชื่อเป็นผู้เอาประกันภัยในตารางกรมธรรม์ประกันภัย

คำว่า "ความเสียหาย" หมายความว่า ความสูญเสียหรือความเสียหายทางกายภาพไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนที่เกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไว้ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

คำว่า "ความเสียหายส่วนแรก" หมายความว่า จำนวนเงินซึ่งผู้เอาประกันภัยต้องรับผิดชอบเองตามที่ระบุไว้ในตารางกรมธรรม์ประกันภัยต่อความเสียหายแต่ละครั้ง และทุกครั้งที่ได้รับการชดเชยค่าสินไหมทดแทนตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้

คำว่า "ข้อรับรอง" หมายความว่า ข้อตกลงระหว่างผู้เอาประกันภัยและบริษัทว่าแต่ละฝ่ายจะปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อรับรองจะมีผลสมบูรณ์เมื่อมีการลงนามชื่อของทั้งสองฝ่าย

2. การเปลี่ยนแปลงสัญญาประกันภัย การเปลี่ยนแปลงข้อความใดๆ ในสัญญาประกันภัยจะต้องได้รับความยินยอมจากบริษัทและได้ออกใบสัถหลังกรมธรรม์ประกันภัยให้เป็นหลักฐานแล้ว

3. การบรรยายค่าลดหย่อน ถ้าผู้เอาประกันภัย หรือบุคคลใดๆ ซึ่งมีอำนาจกระทำการแทนผู้เอาประกันภัย ได้มีการบรรยายค่าลดหย่อน การแสดงข้อความเท็จ หรือการละเว้น ไม่แสดงข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญเพื่อการประเมินความเสี่ยงภัย ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เรียกเบี้ยประกันภัยสูงขึ้น หรือบอกปิดไม่ยอมทำสัญญาประกันภัยนี้ หรือการบิดเบือนข้อความใดๆ ในสัญญาประกันภัยนี้ จะถือว่าความเสียหายต่อทรัพย์สินที่มิได้มีการบรรยายค่าลดหย่อน การแสดงข้อความเท็จ หรือการละเว้น ไม่แสดงข้อเท็จจริงดังกล่าวข้างต้น

4. การบอกเลิกกรมธรรม์ประกันภัย

4.1 บริษัทจะบอกเลิกกรมธรรม์ประกันภัยนี้ได้ด้วยการบอกกล่าวล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 15 วัน โดยทางไปรษณีย์ลงทะเบียนถึงผู้เอาประกันภัยตามที่อยู่ครั้งสุดท้ายที่แจ้งให้บริษัททราบ ในกรณีนี้บริษัทจะคืนเบี้ยประกันภัยให้แก่ผู้เอาประกันภัยโดยหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาที่กรมธรรม์ประกันภัยนี้ได้ใช้บังคับมาแล้วออกตามส่วน

4.2 ผู้เอาประกันภัยจะบอกเลิกกรมธรรม์ประกันภัยได้ โดยแจ้งให้บริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษร และมีสิทธิได้รับเบี้ยประกันภัยคืนหลังจากหักเบี้ยประกันภัยสำหรับระยะเวลาที่กรมธรรม์ประกันภัยนี้ได้ใช้บังคับมาแล้วออกตามอัตราเบี้ยประกันภัยระยะสั้นดังนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
แฟกซ์: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
E-MAIL: 575
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

อัตราเบี้ยประกันภัยสำหรับการประกันภัยระยะสั้น

ระยะเวลาการประกันภัยที่กำหนดค่าสัญญาต่ำกว่า 1 ปีนั้นต้องถือตามอัตราเบี้ยประกันภัยดังต่อไปนี้ :-

ระยะเวลาที่เอาประกันภัย

เกินเดือน	ไม่เกินเดือน	เบี้ยร้อยละ / ของเบี้ยประกันภัยเต็มปี
-	1	15
1	2	25
2	3	35
3	4	45
4	5	55
5	6	65
6	7	75
7	8	80
8	9	85
9	10	90
10	11	95
11	12	100

5. การถือผล บริษัทจะไม่รับผิดชอบค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้หากการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้กระทำโดยเจตนาที่จะฉ้อฉลหรือมีการแสดงข้อความอันเป็นเท็จ หรือมีการใช้หลักฐานเท็จประกอบการเรียกร้อง หรือผู้เอาประกันภัยหรือบุคคล ที่มีอำนาจทำการแทน ผู้เอาประกันภัย ใช้วิธีการหรือเครื่องมือกระทำการฉ้อฉลเพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้

6. การรับช่วงสิทธิ ผู้เอาประกันภัยต้องกระทำการทุกอย่างเท่าที่จำเป็น หรือเท่าที่บริษัทเรียกร้องให้กระทำตามสมควร โดยค่าใช้จ่ายของบริษัท ในการที่บริษัทจะเข้ารับช่วงสิทธิจากผู้เอาประกันภัยเพื่อเรียกร้องค่าชดเชยหรือ ค่าทดแทนจากบุคคลอื่น ทั้งนี้ไม่ว่าการกระทำดังกล่าวนี้จะก่อนหรือหลังที่ผู้เอาประกันภัยได้รับค่าสินไหมทดแทนจากบริษัท

7. การเฉลี่ยความเสียหาย ถ้าในขณะที่เกิดความเสียหายขึ้นและปรากฏว่าทรัพย์สินรายเดียวกันได้เอาประกันภัยไว้กับบริษัทประกันภัยอื่น ไม่ว่าโดยผู้เอาประกันภัยเองหรือบุคคลอื่นใดก็ตาม บริษัทจะร่วมชดเชยค่าสินไหมทดแทนให้ไม่เกินกว่าส่วนเฉลี่ยตามจำนวนเงินที่บริษัทได้รับประกันภัยต่อจำนวนเงินเอาประกันภัย หรือจำนวนเงินจำกัดความรับผิด รวมของทุกกรมธรรม์ประกันภัย แต่ไม่เกินกว่าจำนวนเงินที่บริษัทได้รับประกันภัยไว้ และเป็นที่ตกลงว่าการจ่ายค่าสินไหมทดแทนเช่นนี้บริษัทจะไม่พิจารณาต่อการรับประกันภัยก่อน-หลัง ขึ้นเป็นข้ออ้างในการเข้าร่วมเฉลี่ยชดเชยความเสียหายดังกล่าว

8. การระงับข้อพิพาทโดยอนุญาโตตุลาการ ในกรณีที่มีข้อพิพาท ข้อขัดแย้ง หรือข้อเรียกร้องใดๆ ภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์: 1766, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2048
แฟกซ์: 0 2289 2048
01278800033



บริษัท ธิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yonabua, Bangkok 10220
TEL: 1766, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2048
1st Fl.
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ระหว่างผู้มีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนประกันภัย และหากผู้มีสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนประกันภัยเห็นควรยุติข้อพิพาทนั้น โดยวิธีการ
อนุญาโตตุลาการ บริษัทตกลงยินยอมและให้ทำการวินิจฉัยชี้ขาดโดยวิธีการอนุญาโตตุลาการตามระเบียบสำนักงานคณะกรรมการกำกับ
และส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัยว่าด้วยอนุญาโตตุลาการ

9. การระงับไปแห่งสัญญาประกันภัย ความคุ้มครองตามกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้เป็นอันระงับไปทันทีเมื่อ :-

9.1 มีการเปลี่ยนแปลงธุรกิจการค้า การผลิตหรือลักษณะการใช้สถานที่หรือสภาพแวดล้อม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนั้นมีผลกระทบ
ต่ออาคารหรือสถานที่ที่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยและทำให้ความเสียหายเพิ่มขึ้น

9.2 สิ่งปลูกสร้างซึ่งเอาประกันภัยหรือสถานที่ตั้งทรัพย์สินที่เอาประกันภัยตกอยู่ในสภาพไม่มีผู้อยู่อาศัย หรือไม่มีผู้ดูแลรักษา
และยังคงอยู่ในสภาพนั้นเป็นเวลานานกว่า 30 วัน ติดต่อกัน

9.3 มีการโยกย้ายทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไปยังอาคารหรือสถานที่อื่น โดยออกจากสถานที่ที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย

9.4 ทรัพย์สินที่เอาประกันภัยไว้ได้เปลี่ยนมือจากผู้เอาประกันภัย โดยวิธีอื่น นอกจากทางพินัยกรรมหรือโดยบทบัญญัติแห่ง
กฎหมาย

9.5 ผู้เอาประกันภัยไม่ชำระเบี้ยประกันภัยเมื่อพ้นกำหนด 60 วัน นับแต่วันเริ่มต้นระยะเวลาเอาประกันภัย ให้กรมธรรม์ประกัน
ภัยสิ้นสุดลงนับแต่วันที่มีการกำหนดระยะดังกล่าว โดยบริษัทจะต้องเคยมีหนังสือแจ้งเตือนให้ผู้เอาประกันภัยชำระเบี้ยประกัน
ภัยก่อนวันครบกำหนดดังกล่าวไม่น้อยกว่า 7 วัน

ข้อ 9.1 ถึง 9.4 จะได้รับความคุ้มครอง เมื่อผู้เอาประกันภัยได้แจ้งให้บริษัททราบก่อนเกิดความเสียหายขึ้น และบริษัทตกลง
ยินยอมรับประกันภัยต่อไป ทั้งนี้ บริษัทจะออกใบสัทธิหลังแนบท้ายไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้

10. การเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน ในกรณีที่ผู้เอาประกันภัยทราบว่ามีเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดสิทธิหรืออาจก่อให้เกิดสิทธิเรียกร้องค่าสิน
ไหมทดแทนภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้

10.1 ผู้เอาประกันภัยจะต้องกระทำการต่อไปนี้โดยไม่มีข้อจำกัด

ก. ดำเนินการบรรเทาความเสียหายและติดตามเอาทรัพย์สินที่สูญหายกลับคืนมา

ข. แจ้งบริษัททราบเป็นลายลักษณ์อักษร

ค. แจ้งความต่อเจ้าหน้าที่ตำรวจในกรณีการถูกโจรกรรมหรือสันนิษฐานว่าเป็นการโจรกรรม
หรือการกระทำโดยเจตนาหรือการมั่วร้าย

10.2 ผู้เอาประกันภัยมีหน้าที่จะต้องดำเนินการต่อไปนี้ภายใน 30 วัน นับจากวันที่เกิดความเสียหาย

ก. จัดส่งหนังสือเรียกร้องค่าเสียหาย ซึ่งมีรายละเอียดครบถ้วนเท่าที่จะกระทำได้เกี่ยวกับทรัพย์สินที่ได้รับความเสียหาย
พร้อมทั้งแจ้งจำนวนค่าเสียหายตามมูลค่าของทรัพย์สิน ณ เวลาที่เกิดความเสียหาย

ข. แจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการประกันภัยอื่น (ถ้ามี)

การไม่ดำเนินการภายในกำหนดดังกล่าวจะไม่ทำให้สิทธิเรียกร้องเสียไป หากแสดงให้เห็นได้ว่ามีเหตุอันควรที่ไม่สามารถ
เรียกร้องได้ภายในกำหนด และได้ทำการเรียกร้องโดยเร็วที่สุดเท่าที่สามารถจะกระทำได้แล้ว

ผู้เอาประกันภัยจะต้องมีหรือจัดหา และส่งมอบให้แก่บริษัทที่บริษัทต้องการตามสมควรซึ่งบรรดารายละเอียดต่างๆ แบบ
แปลน รายละเอียดประกอบ สมุดบัญชี ใบกำกับสินค้า ตู้รับหรือสำเนาแห่งเอกสารอื่นๆ หลักฐานและข้อมูลอื่น

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์: 1766, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2048
แฟกซ์: 0 2289 2048
1st Fl.
www.dhipaya.co.th



บริษัท ธิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yonabua, Bangkok 10220
TEL: 1766, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2048
1st Fl.
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

เกี่ยวกับการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน และระบุถึงสาเหตุการเกิดความเสียหายและสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของบริษัทหรือ
จำนวนเงินที่บริษัทจะต้องรับผิดชอบ ทั้งนี้โดยค่าใช้จ่ายของผู้เอาประกันภัยเอง

11. สิทธิของบริษัทในซากทรัพย์สินที่ได้รับค่าเสียหาย เมื่อมีความเสียหายใดเกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย ผู้เอาประกันภัยจะ
ละทิ้งทรัพย์สินที่เอาประกันภัยนั้นไม่ได้ และบริษัทอาจจะ

11.1 เรียกร้องให้ส่งมอบทรัพย์สินที่เอาประกันภัยแก่บริษัท

11.2 ใช้สิทธิครอบครองทรัพย์สินที่เอาประกันภัยและสำรวจ จัด คัด เลือก โยกย้าย หรือจัดการอย่างใดอย่างหนึ่งแก่
ทรัพย์สินนั้น

11.3 ขายหรือจำหน่ายซึ่งทรัพย์สินที่เอาประกันภัยเพื่อประโยชน์แก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง

บริษัทอาจใช้สิทธิที่มีอยู่ตามเงื่อนไขนี้ได้ตลอดเวลา นับตั้งแต่เกิดความเสียหายจนกว่าสิทธิเรียกร้องในค่าเสียหายนั้นๆ
จะตกลงกันได้เป็นเด็ดขาด หรือได้มีการบอกกล่าวเป็นหนังสือจากผู้เอาประกันภัยว่าได้ละสิทธิที่จะเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนตาม
กรมธรรม์ประกันภัย

การใช้สิทธิของบริษัทข้างต้นจะไม่ก่อให้เกิดความรับผิดชอบเพิ่มขึ้นแก่บริษัท และจะไม่ทำให้สิทธิของบริษัทในการที่จะอ้าง
เงื่อนไขแห่งกรมธรรม์ประกันภัยเพื่อได้ถึงการเรียกร้องใดๆ ลดน้อยลง

12. การใช้ค่าสินไหมทดแทน

12.1 บริษัทอาจจะเลือกทำการจ่ายค่าสินไหมทดแทนเป็นเงิน หรือจัดหาทรัพย์สินมาทดแทน หรือซ่อมแซมทรัพย์สินที่เสียหาย
แทนการจ่ายค่าสินไหมทดแทนที่เกิดขึ้น

ถ้าบริษัทเลือกที่จะซ่อมแซมหรือจัดหาทรัพย์สินมาทดแทน ผู้เอาประกันภัยจะต้องจัดหา แบบแปลน รายละเอียดประกอบ
แผนผัง ขนาด จำนวนและรายละเอียดอื่นๆ ตามที่บริษัทหรือของตามสมควรให้แก่บริษัทโดยค่าใช้จ่ายของผู้เอาประกันภัยเอง แต่บริษัทไม่
ผูกพันที่จะต้องซ่อมแซม หรือจัดหาทรัพย์สินมาทดแทนให้เหมือนกับทรัพย์สินเดิมทุกประการ เพียงแต่จะจัดไปตามสภาพการจะ
อำนวย โดยบริษัทจะกระทำเพื่อให้สมเหตุผลที่สุด และไม่ว่ากรณีใดๆ บริษัทจะจ่ายไม่เกินค่าซ่อมแซมทรัพย์สินนั้นในขณะที่เกิด
ความเสียหายหรือไม่เกินจำนวนเงินเอาประกันภัย

ในกรณีที่บริษัทไม่สามารถซ่อมแซม หรือจัดหาทรัพย์สินมาทดแทนเพราะเหตุบัญญัติ หรือกฎข้อบังคับใดๆ บัญญัติไว้ใน
เงื่อนไขของเงินหรือการก่อสร้างอาคารหรือสิ่งอื่นๆ บริษัทจะรับผิดชอบใช้ไม่เกินจำนวนเงินเพื่อการซ่อมแซมหรือจัดหาทรัพย์สินมา
ทดแทนทรัพย์สินนั้นๆ ให้คืนสภาพเดิมหากทำได้ตามกฎหมาย

12.2 บริษัทจะจ่ายค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เอาประกันภัย ภายใน 15 วันนับแต่วันที่บริษัทได้ตกลงค่าสินไหมทดแทนเป็น
ที่ยุติแล้ว และบริษัทได้รับหลักฐานแสดงความเสียหายที่ครบถ้วนถูกต้อง

หากบริษัทไม่อาจจะจ่ายค่าสินไหมทดแทนให้แก่ผู้เอาประกันภัยในกำหนดระยะเวลาข้างต้น ไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม จนเป็นเหตุ
ให้ผู้เอาประกันภัยหรือผู้เสียหายนั้นคดีขึ้นสู่การพิจารณาของศาล หรือเสนอข้อพิพาทต่ออนุญาโตตุลาการ หากข้อพิพาทหรือ
อนุญาโตตุลาการชี้ขาดให้บริษัทแพ้คดี บริษัทจะต้องรับผิดชอบผู้เอาประกันภัยหรือผู้เสียหายนั้น โดยชดเชยค่าเสียหายตามค่าพิพาทหรือ
ตามคำชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการ พร้อมดอกเบี้ยในฐานอุปการะหนี้ในอัตราร้อยละ 15 ต่อปี นับแต่วันคดีนัด

13. การให้ความระมัดระวังความเสียหาย ผู้เอาประกันภัยจะต้องดูแลรักษา รวมทั้งซ่อมบำรุงทรัพย์สินที่เอาประกันภัยให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1706, 0 2209 2200
โทรสาร: 0 2209 2209
แฟกซ์: 0 2209 2209
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPIYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1706, 0 2209 2200
FAX: 0 2209 2209
LMA, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

และใช้ความระมัดระวังตามสมควรที่จะป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อทรัพย์สินที่เอาประกันภัย

14. การประกันภัยค่าสูญค่าที่แท้จริง ในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้น และปรากฏว่าจำนวนเงินที่ได้เอาประกันภัยไว้ต่ำกว่ามูลค่าที่แท้จริง ให้ถือว่าผู้เอาประกันภัยเป็นผู้รับประกันภัยเองในส่วนที่แตกต่างกัน และในการคำนวณค่าสินไหมทดแทนผู้เอาประกันภัยต้องรับภาระส่วนเฉลี่ยความเสียหายไปตามส่วนทุกๆ รายการและหากมีมากกว่าหนึ่งรายการให้แยกพิจารณาเป็นแต่ละรายการ โดยบริษัทจะชดเชยค่าสินไหมทดแทนความเสียหายแต่ละรายการตามหลักการต่อไปนี้

ค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทจะชดเชยในแต่ละรายการ = จำนวนเงินเอาประกันภัย x จำนวนเงินค่าเสียหายทั้งหมดที่ได้รับ ความคุ้มครอง
มูลค่าที่แท้จริง

15. การปฏิบัติตามข้อรับรอง ถ้ากรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้มีกรมทกลงที่จะบังคับใช้ข้อรับรอง บริษัทมีสิทธิที่จะปฏิเสธความรับผิดชอบหากผู้เอาประกันภัยไม่ปฏิบัติตามข้อรับรอง

หมวดที่ 2 ความคุ้มครอง

ภายใต้ข้อบังคับ ข้อตกลงคุ้มครอง เงื่อนไขทั่วไป ข้อกำหนด ข้อยกเว้นและเอกสารแนบท้ายแห่งกรมธรรม์ประกันภัย และเพื่อเป็นการตอบแทนเบี้ยประกันภัยที่ผู้เอาประกันภัยต้องชำระ บริษัทตกลงจะให้ความคุ้มครองสำหรับความเสียหายของทรัพย์สินที่เอาประกันภัย อันเกิดจากอุบัติเหตุใดๆ ที่มีได้มีกระบวนการชดเชยไว้ ซึ่งเกิดขึ้นภายในระยะเวลาเอาประกันภัยตามที่ได้ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย

ความรับผิดชอบของบริษัทต่อความเสียหายแต่ละครั้ง หรือความเสียหายหลายครั้งตลอดระยะเวลาเอาประกันภัยรวมกันไม่เกิน

1. จำนวนเงินเอาประกันภัยตามแต่ละรายการที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย หรือ

2. จำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย หรือ

3. จำนวนเงินเอาประกันภัย หรือจำนวนเงินจำกัดความรับผิดชอบที่คงเหลืออยู่ หลังจากหักทุกครั้งที่จ่ายจำนวนค่าสินไหมทดแทนที่บริษัทได้ชดเชยไว้หรือที่บริษัทได้ตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรว่าจะชดเชยภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยนี้ (หากมี) ในระหว่างระยะเวลาประกันภัย

ทั้งนี้ความรับผิดชอบของบริษัทที่กล่าวข้างต้นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามใบปลิวหลังกรมธรรม์ประกันภัย และเงื่อนไขตามเอกสารแนบท้ายกรมธรรม์ประกันภัยนี้

หมวดที่ 3 ข้อยกเว้น

ก. สาเหตุของความเสียหายที่ไม่ได้รับความคุ้มครอง

1. ความเสียหาย อันเกิดจาก

1.1 ความผิดพลาดหรือความบกพร่องจากการออกแบบ การใช้วัสดุ หรือฝีมือแรงงาน

1.2 การเสื่อมสภาพหรือโดยสภาพของทรัพย์สินที่เอาประกันภัยนั้นเอง การเสียดูบหรือการบดบี้ การสึกหรอ

1.3 การหยุดชะงักของระบบการจ่ายน้ำ ก๊าซ กระแสไฟฟ้า เชื้อเพลิง หรือความบกพร่องของระบบกำลังของเสียที่เข้าไปสู่หรือออกจากสถานที่เอาประกันภัย

อย่างไรก็ตาม บริษัทจะรับผิดชอบความเสียหายอื่นที่คิดตามมาจากข้อ 1.1 ถึง 1.3 ถ้าหากความเสียหายที่คิดตามมานั้นเกิดจากสาเหตุที่มี

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1706, 0 2209 2200
โทรสาร: 0 2209 2209
แฟกซ์: 0 2209 2209
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPIYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1706, 0 2209 2200
FAX: 0 2209 2209
LMA, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

ได้ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้

1.4 การพังทลายหรือการแตกตัวของอาคาร สิ่งปลูกสร้าง กำแพง รั้ว

1.5 การกัดกร่อนหรือการผุกร่อน การเกิดสนิม การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิ ความชื้น ความแห้ง การบูดเน่า การขึ้นรา การร้าว การระเหยหรือการระเหิด การสูญเสียน้ำหนัก มลพิษหรือมลภาวะ การปนเปื้อน การเปลี่ยนแปลงของสี รส กลิ่น องค์ประกอบ สาร หรือวัตถุ การทำปฏิกิริยาของแสง การกัดเซาะของแมลงหรือสัตว์ การเป็นต้นเหตุนิติ การขีดข่วนผิววัตถุ

อย่างไรก็ตาม บริษัทจะรับผิดชอบความเสียหายตามข้อ 1.4 และ 1.5 หากเป็นผลโดยตรงจากความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินที่เอาประกันภัยหรือสถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินดังกล่าว อันเกิดจากสาเหตุที่มีได้ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้

1.6 การลักทรัพย์ เว้นแต่เป็นการลักทรัพย์จากตัวอาคารโดยการเข้าไปหรือออกจากตัวอาคารนั้นด้วยการใช้กำลังอย่างรุนแรงและทำให้เกิดร่องรอยความเสียหายที่เห็น ได้อย่างชัดเจนต่อตัวอาคาร

1.7 การกระทำอันมีลักษณะผิด โกงหรือไม่ซื่อสัตย์ต่อผู้เอาประกันภัยหรือทรัพย์สินที่เอาประกันภัย

1.8 การสูญหาย โดยมีทรัพย์สินสูญ หรือการขาดหายซึ่งพบเมื่อตรวจสอบจำนวนทรัพย์สิน การเก็บข้อมูล ผิดพลาด การขาดหายในการรับหรือส่งมอบวัสดุไม่ว่าจำนวน หรือเนื่องจากความผิดพลาดในการจดทะเบียนทางบัญชี

1.9 การรั่ว การแตก การยุบแฟบ หรือการได้รับความร้อนเกินขนาดของหม้อไอน้ำ อุปกรณ์หรือท่อประปาหรือท่อประปา (Economisers) หรือถังเก็บความดัน หลอดหรือท่อ หรือการรั่วไหลของชิ้นส่วนปล่อยความดันหรือระเบิด ไอหรือน้ำหรือความบกพร่องของรอยเชื่อมของหม้อไอน้ำ

1.10 การชำรุดเสียหายหรือการขัดข้องของระบบกลไกหรือระบบไฟฟ้าของเครื่องจักรหรืออุปกรณ์

1.11 การเอ่อล้น การปล่อย การรั่ว การแตกหรือการระเบิดของถังเก็บน้ำ หรืออุปกรณ์ หรือท่อในขณะสถานที่นั้นถูกทิ้งร้างว่างเปล่า หรือมิได้ใช้งาน

อย่างไรก็ตาม บริษัทจะรับผิดชอบความเสียหายอื่นที่คิดตามมาจากข้อ 1.6 ถึง 1.11 ถ้าหากความเสียหายที่คิดตามมานั้นเกิดจากสาเหตุที่มีได้ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ หรือความเสียหายตามข้อ 1.6 ถึง 1.11 นั้นเป็นผลโดยตรงจากความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อทรัพย์สินที่เอาประกันภัย หรือสถานที่ตั้งหรือเก็บทรัพย์สินดังกล่าวอันเกิดจากสาเหตุที่มีได้ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัยนี้

1.12 การเจาะหรือพังทลายของชายฝั่งทะเลหรือแม่น้ำลำคลอง

1.13 การยุบตัว การโก่งตัว หรือการเคลื่อนตัวของพื้นดิน

1.14 การทรุดตัวตามปกติของสิ่งปลูกสร้าง

1.15 ลม ฝน ลูกเห็บ น้ำค้างแข็ง หิมะ น้ำท่วม ทรายหรือฝุ่น ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งหรือทรัพย์สินซึ่งอยู่กลางแจ้งหรือที่เก็บอยู่ในอาคารโปร่งหรืออาคารที่มีผนังด้านใดด้านหนึ่งเปิดโล่ง หรือต่อรั้วหรือประตูรั้ว

1.16 การแข็งตัวของความเย็น หรือการแข็งตัว หรือการรั่วไหลของวัตถุหลอมละลาย

2. ความเสียหายอันมีสาเหตุมาจากหรือเกิดขึ้นจาก

2.1 การกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงของผู้เอาประกันภัย หรือผู้กระทำการแทน หรือในนามของผู้เอาประกันภัย

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.



เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

The Customary Short Period Rate

If the period of insurance is less than 1 year, these rates shall apply :-

Period of insurance		Percentage of a 1 year premium
From (month)	But less than (month)	
-	1	15
1	2	25
2	3	35
3	4	45
4	5	55
5	6	65
6	7	75
7	8	80
8	9	85
9	10	90
10	11	95
11	12	100

5. FORFEITURE

The Company shall not be held liable under this Policy if any claim made under this Policy be in any respect fraudulent or if any false declaration be made or used in support thereof, or if any fraudulent means or devices be used by the Insured or anyone acting on his behalf to obtain any benefit under this Policy.

6. SUBROGATION

The Insured shall, at the expense of the Company, do all such acts and things as may be necessary or reasonably required by the Company for the purpose of the Company's subrogation to the Insured's right against other parties to obtain relief or indemnity, whether such acts and things shall be necessary or required before or after his indemnification by the Company.

7. CONTRIBUTION

If at the time of any loss or damage happening to any property hereby insured there be any other subsisting insurance or insurances, whether effected by the Insured or any other person or persons, covering either such loss or any part of it or the same property, the Company shall be liable to pay or contribute not more than its rateable proportion of such loss or damage based on the amount insured by the Company bearing in relation to the total sum insured or the aggregate limit of liability of all insurance policies, and in no case more than the amount insured by the Company. It is agreed that, in connection with such payment, the Company shall not raise the issue about sequence of insurance underwriting in relation to such contribution.

8. ARBITRATION

If there is any difference, dispute or demand under this Policy between any claimant and the Company, in which case the claimant wishes to refer the matter to arbitration, the Company agrees to allow for a ruling by arbitration in accordance with the regulations of the Office of Insurance Commission.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.



เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

9. CESSATION OF THE POLICY

Under any of the following circumstances this insurance ceases to attach :-

- If the trade or manufacture carried on be altered, or if the nature of the occupation or other circumstances affecting the building or location containing the insured property be changed in such a way as to increase the risk of loss damage.
- If the building insured or the location of property insured becomes uninhabited or unoccupied and so remains for a period of more than 30 consecutive days.
- If the property insured be removed to any building or location other than that in which it is stated herein to be insured.
- If the interest in the property insured passes from the Insured otherwise than by will or operation of law.
- If after the period of 60 days from the commencement of the period of insurance, the Insured has failed to pay the insurance premium, in which case this insurance ceases to attach on the expiration date of the mentioned period. However, the Company must have issued a notice to remind the Insured not less than 7 days before such expiration date.

This insurance may continue to attach under any of the circumstances under 9.1 to 9.4 if the Insured gives notice to the Company prior to the occurrence of the loss or damage and the Company agrees to continue the insurance of this Policy, in which case the Company shall issue and attach an endorsement hereto.

10. CLAIMS

If any event giving rise to or likely to give rise to a claim under this Policy comes to his knowledge, the Insured shall:

- immediately
 - take steps to minimize the loss or damage and recover any missing property,
 - give notice in writing to the Company,
 - give notice to the police if the event be theft or suspected theft or wilful or malicious damage.
- within 30 days commencing from the date of loss or damage, deliver to the Company the following:
 - a claim in writing for the loss or damage containing as particular an account as may be reasonably practical of property lost or damaged and the amount of loss or damage thereto respectively, having regard to their value at the time of the loss or damage,
 - particulars of all other insurances, if any.

Failure to meet the time limit will not prejudice the Insured's right to recover hereunder if the Insured proves that there is a reasonable cause preventing the Insured from meeting the time limit and the Insured has made his best effort with the most practical and reasonable dispatch.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2040
แฟกซ์: 0 2239 2045
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chang Noen,
Yonabue, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2040
E-mail: dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันไว้ว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

The Insured shall at all times at his own expense produce, procure and give to the Company all such further particulars, plans, specifications, books, vouchers, invoices, duplicates or copies of documents, proofs and information with respect to the claim and the origin and cause of the loss or damage and the circumstances under which the loss or damage occurred, and any matter touching the liability or the amount of liability of the Company as may be reasonably required by the Company.

11. THE COMPANY'S RIGHT

On the happening of any loss or damage to any property insured by this Policy, the Insured shall not dispose of the property and the Company may:

- 11.1 require the delivery of any insured property to the Company,
- 11.2 keep possession of any such property and examine, sort, arrange, remove or otherwise deal with the same,
- 11.3 sell any such property or dispose of the same for account of whom it may concern.

The powers conferred by this Condition shall be exercisable by the Company at any time from the happening of Damage until such claim is finally determined or until notice in writing is given by the Insured that he makes no claim under the Policy.

The Company shall not, by any act carried out in the exercise or purported exercise of its powers hereunder, incur any liability or diminish the Company's right to rely upon any of the conditions of this Policy in answer to any claim.

12. INDEMNIFICATION

- 12.1 The Company may, at its own option, indemnify by cash or replace or repair the property damaged or destroyed instead of paying the amount of the loss or damage.

If the Company so elects to repair or replace any property the Insured shall, at his own expense, furnish the Company with such plans, specifications, measurements, quantities and such other particulars as the Company may reasonably require, but the Company shall not be bound to repair or replace the property exactly or completely, but only as circumstances permit and in the most reasonable manner, and in no case shall the Company be bound to pay more than the repairing costs of the damaged property at the time of loss, nor more than the sum insured thereon.

If in any case the Company shall be unable to repair or replace the property hereby insured because of any municipal or other regulations in force affecting the alignment of streets or construction of buildings or otherwise, the Company shall, in every such case, only be liable to pay such sum as would be required to repair or replace such property if the same could lawfully be repaired to its former condition.

- 12.2 The Company shall pay the amount of the loss or damage to the Insured within 15 days from the date of settlement of claims by the Company and upon the Company's receipt of all valid proof of the loss or damage.

นอกจากนี้ให้ถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกทั้งสิ้นในภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2040
แฟกซ์: 0 2239 2045
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chang Noen,
Yonabue, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2040
E-mail: dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันไว้ว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

If for whatever reason the Company fails to pay the amount of the loss or damage within the above timeframe and, consequently, the Insured or the injured person refers the matter to court or to arbitration and the Court or the arbitrator or arbitrators decide against the Company, the Company shall be liable to the Insured or the injured person by paying damages as awarded by the judgment or by the arbitral award and default interest at 15 per cent per annum from the default date.

13. REASONABLE PRECAUTIONS

The Insured shall maintain the property in a proper state of repair and take all reasonable precautions to prevent Damage thereto.

14. UNDER INSURED

If the sum insured shall, at the commencement of any Damage, be collectively of less value than the property hereby insured, then the Insured shall be considered as being his own insurer for the difference, and shall bear a rateable proportion of the loss accordingly. Every item, if more than one, of the Policy shall be separately subject to this condition. The contribution ratio will be calculated as follows:

Indemnity amount = $\frac{\text{Sum Insured} \times \text{Total amount of loss covered under the Policy}}{\text{The actual value of the property insured}}$
for each item

15. Compliance with Warranty

If this Policy contains an agreement to enforce Warranty, the Company shall be entitled to deny its liability in the event of failure by the Insured to comply with any of the Warranty.

นอกจากนี้ให้ถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกทั้งสิ้นในภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
แฟกซ์: 0 2239 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
1391, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

แม้ที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

Chapter II. Coverage Agreement

The Company hereby agrees, subject to provisions, coverage agreements, general conditions, terms, exclusions and attachments to the Policy and in consideration of premium payment to be made by the Insured, that the Company will be liable to the Insured for any accidental loss or Damage to the insured property resulting from any cause not excluded in the Policy during the period of insurance stated in the Policy.

The liability of the Company for each occurrence of the loss or damage or in aggregate in any one period of insurance shall not exceed:

- the sum insured in respect of each item as stated in the Policy; or
- the limit of liability as specified in the Policy; or
- the balance of the sum insured or of the limit of liability after each deduction of the amount of loss or damage paid or agreed in writing to be paid under this Policy (if any) during the period of insurance.

The liability of the Company as stated above is subject to change by endorsement hereto and pursuant to the conditions under the attachments hereto.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
แฟกซ์: 0 2239 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
1391, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

แม้ที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

Chapter III. Exclusions

A. EXCLUDED CAUSES

This policy does not cover:

1. Damage caused by:

- faulty or defective design, materials or workmanship,
- inherent vice, latent defect, gradual deterioration, deformation or distortion or wear and tear,
- interruption of the water supply, gas, electricity or fuel systems or failure of the effluent disposal systems to and from the location of property insured,

except for Damage by a cause not excluded in the Policy and such Damage ensues from items 1.1 to 1.3, then the Company shall be liable for such ensuing Damage.

- collapse or cracking of buildings, structures, walls or fences,
- corrosion, rust, extremes or changes in temperature, dampness, dryness, wet or dry rot, fungus, shrinkage, evaporation, loss of weight, pollution/pollutants, contamination, change in colour, flavor, odour, texture or finish, light reaction, vermin, insects, marring or scratching,

except for Damage under items 1.4 to 1.5 which is resulted directly from Damage to the property insured or to the location containing such property by a cause not excluded in the Policy, then the Company shall be liable for such resulting Damage.

- theft except from a building and then only if there is violent or forcible entry to or exit from such building which causes noticeable damage to the building,
- acts of fraud or dishonesty to the Insured or property insured,
- disappearance unexplained or inventory shortage, misfiling or misplacing of information, shortage in supply or delivery of materials or shortage due to clerical or accounting error,
- cracking, fracturing, collapse or overheating of boilers, economisers, vessels tubes or pipes, nipple leakage or the failure of welds of boilers,
- mechanical or electrical breakdown or derangement of machinery or equipment,
- bursting, overflowing, discharging or leaking of water tanks, apparatus or pipes when the locations are empty or disused,

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2046
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0107000003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yamawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2046
LBN, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

แม้ว่าสิ่งใดที่ปรากฏในเอกสารนี้ขัดแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

except for Damage by a cause not excluded by the Policy and such Damage ensues from items 1.6 to 1.11, or Damage under items 1.6 to 1.11 which is resulted directly from Damage to the property insured or to the location containing such property by a cause not excluded in the Policy, then the Company shall be liable for such ensuing or resulting Damage, respectively.

1.12 coastal or river erosion,

1.13 subsidence, ground heave or landslip,

1.14 normal settlement of bedding-down of structures,

1.15 wind, rain, hail, frost, snow, flood, sand, or dust to movable property in the open or in open sided buildings or to fences or gates,

1.16 the freezing, solidification or escape of molten material.

2. Damage caused by or arising from :

2.1 any wilful act or wilful negligence on the part of the Insured or any person acting on his behalf,

2.2 cessation of work, delay or loss of market or any other consequential or indirect loss of any kind or description whatsoever.

3. Damage occasioned directly or indirectly by or through or in consequence of or in connection with any of the following causes or occurrences, namely:

3.1 war (whether declared or not), invasion, act of foreign enemy, hostilities or warlike operations, civil war,

3.2 rebellion, revolution, coup d'état, usurped power, regime overthrow, uprising or mutiny by state officials,

3.3 acts of terrorism, which include acts or a series of acts to the use of force or violence or the threat thereof, of any person or group(s) of persons, whether acting alone or on behalf of or in connection with any organisation(s) or government(s), committed

a) for political, religious, ideological or similar purposes, or

b) to influence the government or put the public, or any section of the public, in fear,

3.4 acts of sabotage, which mean malicious or subversive acts of obstructing the normal commercial and service operations or hindering communications, committed

a) for political, religious, ideological or similar purposes, or

b) to influence the government or put the public, or any section of the public, in fear,

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2046
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0107000003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yamawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2046
LBN, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

แม้ว่าสิ่งใดที่ปรากฏในเอกสารนี้ขัดแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

3.5 protests, riots, strikes, lock-outs or civil commotions, including anti-government acts or acts of pressuring or controlling the government or putting the public, or any section of the public, in fear, committed for political, religious, ideological or similar purposes,

3.6 permanent or temporary dispossession resulting from confiscation, nationalization, commandeering, requisition, restraint, embargo or destruction or by a lawful order of any authority or any authority who, in executing the laws, seeks to revoke the right of the Insured to use or benefit from the property,

3.7 permanent or temporary dispossession of any building resulting from the unlawful occupation of such building by any person,

provided that the Company is not relieved of any liability to the Insured in respect of Damage to the property insured, occurring from the risks covered under the Policy before dispossession under items 3.6 and 3.7.

This Policy also excludes loss, damage, cost or expense of whatsoever nature directly or indirectly caused by, resulting from or in connection with any action taken in controlling, preventing, stopping, suppressing or alleviating the impacts in any way relating to any of the events under items 3.1 to 3.7 above.

4. Damage directly or indirectly caused by or arising from or in consequence of or contributed to by:

4.1 nuclear weapons material,

4.2 ionizing radiation or contamination by radioactivity from any nuclear fuel or from any nuclear waste from the combustion of nuclear fuel.

B. EXCLUDED PROPERTY

This Policy does not cover:

1. money, cheques, stamps, bonds, credit cards, securities of any description, jewellery, precious stones, precious metals, bullion, furs, curiosities, rare objects or works of art unless specifically mentioned as insured by this Policy,

2. fixed glass,

3. glass (other than fixed glass), china, earthenware, marble or other fragile or brittle objects,

4. electronic installations, computers and electronic data processing equipment,

but these exclusions under items 1 to 4 shall not exclude Damage (not otherwise excluded) caused by fire, lightning, explosion, aircraft, riot, strike, locked-out workers, persons taking part in labour disturbances, malicious persons, impact by any road vehicle or animals, earthquake, windstorm, flood, bursting, overflowing, discharging or leaking of water tanks, apparatus or pipes.

5. property held in trust or on commission,

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 1746 0 2289 2200
โทรสาร 0 2289 2049
เลขประจำตัวนิติบุคคล
010758003393



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasowar, Bangkok 10110
TEL 1746 0 2289 2200
FAX 0 2289 2049
13th Fl.
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

[Translation]

01/01/2016

6. documents, manuscripts, business books, computer systems, records, patterns, models, moulds, plans, designs (eg blue prints, house plans, textile patterns),
 7. explosives,
- For items 5 to 7, unless specifically mentioned as insured by this Policy.
8. vehicles licensed for road use (including accessories thereon), caravans, trailers, railway locomotives or rolling stock, watercraft, aircraft, spacecraft or the like,
 9. property in transit other than within the same building or location where the property is located or stored,
 10. property or structures in course of demolition, construction or erection and materials or supplies in connection therewith,
 11. land (including top-soil, back-fill, drainage or culverts), driveways, pavements, roads, runways, railway lines, dams, reservoirs, canals, drilling rigs, drilled wells, water wells, pipelines, tunnel, bridges, docks, piers, jetties, excavations, wharves, mining property, underground property, off-shore property,
 12. livestock, growing crops or trees,
 13. property damaged as a result of its undergoing any process,
 14. plant, machinery or equipment during installation, removal or re - siting (including dismantling and re-erection) if directly attributable to such operations,
 15. property undergoing alteration, repair, testing, installation or servicing including materials and supplies therefor if directly attributable to the operations or work being performed thereon, unless Damage by a cause not otherwise excluded ensues, and then the Company will be liable only for such ensuing Damage,
 16. property more specifically insured,
 17. Damage to property which at the time of the happening of such Damage is insured by or would, but for the existence of this Policy, be insured by any marine policy or policies except in respect of any excess beyond the amount which would have been payable under the marine policy or policies had this insurance not been effected,
 18. Damage to boilers, economisers, turbines or other vessels, machinery or apparatus in which pressure is used, or their contents, resulting from their explosion or rupture.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 1746 0 2289 2200
โทรสาร 0 2289 2049
เลขประจำตัวนิติบุคคล
010758003393



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasowar, Bangkok 10110
TEL 1746 0 2289 2200
FAX 0 2289 2049
13th Fl.
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Electronic Data and Internet Clause

It is agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

The Company will not pay for Damage or Consequential loss directly or indirectly caused by, consisting of, or arising from:

- 1) Any functioning or malfunctioning of the internet or similar facility, or of any intranet or private network or similar facility,
- 2) Any corruption, destruction, distortion, erasure or other loss or damage to data, software or any kind of programming or instruction set,
- 3) Loss of use or functionality whether partial or entire of data, coding, program, software, any computer or computer system or other device dependent upon any microchip or embedded logic, and any ensuing inability or failure of the Insured to conduct business.

This Endorsement shall not exclude subsequent damage or Consequential Loss, not otherwise excluded, which itself results from any loss or damage not specifically excluded under this policy.

Such Damage or Consequential loss described in 1,2 or 3 above is excluded regardless of any other cause that contributed concurrently or in any other sequence.

All other terms and conditions remain unchanged.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่กรุงเทพ
115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
แฟกซ์: 0 2289 2049
01075800003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2289 2200
FAX. 0 2289 2049
15th, 15F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Automatic Extension

At the request of the Insured the insurance by this policy may be extended for a period of....days from the expiry date stated in the schedule. Should the Insured request such an extension, Company will be entitled to an additional premium calculated on a pro-rata basis at the rates applying at the expiry period of insurance.

(FR/PD 1.27 - 1,008)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่กรุงเทพ
115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
แฟกซ์: 0 2289 2049
01075800003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2289 2200
FAX. 0 2289 2049
15th, 15F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Replacement Value Clause (FR/PD 1.04 - 984)

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

Subject to the following special conditions and provisions stipulated in this Policy, the basis upon which the amount payable in respect of property insured by the item of..... is to be calculated, shall be the replacement of the property lost destroyed or damaged.

For this purpose "replacement" means:-

(a) In the case of total loss or damage to the insured property

- the basis of replacing the property insured as building or premises shall be the cost of rebuilding the premises;
- the basis of replacing other property than the above shall be the cost of replacement in a condition equivalent to or substantially the same as its condition.

However, in either case, the cost of rebuilding or replacement shall be equivalent or the same, but not better or more extensive than its condition when new.

(b) In the case of partial loss or damage, the Company shall repair or restore the damaged property to its normal condition but not better or more extensive than its condition when new.

SPECIAL PROVISIONS

- 1) The work of replacement or reinstatement (which may be carried out upon another site and in any manner suitable to the requirement of the Insured subject to the liability of the Company not being thereby increased) must be commenced and carried out with reasonable despatch and in any case must be completed within 12 months after the destruction or damage, or within such further time as the Company may (during the 12 months) in writing allow: otherwise no payment beyond the amount which would have been payable under the Policy if this memorandum had not been incorporated therein shall be made.
- 2) Until expenditure has been incurred by the Insured in replacing or reinstating the property destroyed or damaged the Company shall not be liable for any payment in excess of the amount which would have been payable under the policy.
- 3) The Company shall be liable for the indemnity for replacement of the property insured under this special condition when the insured can show the certain amount paid for the replacement of property insured.
- 4) If at the time of replacement or reinstatement the sum representing the cost which would have been incurred in replacement or reinstatement, if the whole of the property covered had been destroyed, exceeds the sum insured, of any destruction of or damage to such property by any other perils insured against by the policy then the Insured shall be considered as being his own insurer for the excess and shall bear a rateable proportion of the loss accordingly. Each item of the Policy (if more than one), to which this memorandum applies shall be separately subject to the foregoing provisions.
- 5) No payment beyond the amount, which would have been payable under the Policy if this memorandum had not been incorporated therein, shall be made if at the time of loss destruction or damage to any property insured such property shall also be covered by any other insurance effected by or on behalf of the Insured which is not upon the identical basis of reinstatement or replacement set forth herein.
- 6) This memorandum shall be without force or effect if
 - a) The Insured fails to intimate to the Company within 6 months from the date of destruction or damage, or such further time as the Company may in writing allow, his intention to replace or reinstate the property destroyed or damaged.
 - b) The Insured is unable or unwilling to replace or reinstate the property destroyed or damaged on the same or another site.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10200
โทรศัพท์ 1736 0 2209 2200
โทรสาร 0 2209 2040
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
010753000320



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 9 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10200
TEL 1736 0 2209 2200
FAX 0 2209 2040
E-MAIL: info@dhipay.co.th
www.dhipay.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Privileges Granted Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, for such use of the premises as is usual and incidental to the Insured's operation, the insurance under this policy extends to cover the following works :

- To construct additions or to make alterations or repairs to the buildings also to construct new buildings and structures at the location described in the policy.
- To change the occupancy of any building insured or containing the insured property provided the Insured shall give notice of such change to the Company within 30 days from the commencement of the change in occupancy and pay any additional premium if required.

(FR/PD 1.05 - 985)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10200
โทรศัพท์ 1736 0 2209 2200
โทรสาร 0 2209 2040
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
010753000320



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 9 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10200
TEL 1736 0 2209 2200
FAX 0 2209 2040
E-MAIL: info@dhipay.co.th
www.dhipay.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Personal Effects Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this policy is extended to cover such personal effects and wearing apparel of any of the Insured's officials and employees whilst being kept in the Insured's buildings for which the Insured may elect to assume liability in accordance with the coverage hereof, but loss, if any, of such property shall be adjusted with and payable to the named Insured, subject to a limit of Bht.- any one person and Bht.- any one occurrence provided always that such property be destroyed or damaged by the Insured Peril(s).

(FR/PD 1.06 - 987)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
แฟกซ์: 0 2239 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yonabue, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
1st Fl. E/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Automatic Reinstatement of Sum Insured Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

In the case of any loss or damage under this policy, the sum insured remaining after any deductible for any loss destruction or damage occurring during the same period of insurance and not being reduced by the amount of any loss. Unless the Insured restore the damaged property to its former state without notification to the Company, the Insured shall pay the appropriate extra premium on the amount of the loss from the date thereof to the date of the expiry of the period of insurance.

(FR/PD 1.07- 988)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
แฟกซ์: 0 2239 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yonabue, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
1st Fl. E/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195

ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Subrogation Waiver Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

In the event of a claim arising under this Policy, the Company agrees to waive any rights, remedies or relief to which they may become legally entitled by subrogation against:-

- Any company standing in the relationship of Parent to Subsidiary (Subsidiary to Parent) to the Insured.
- Any company which is a subsidiary of a Parent Company of which the Insured are themselves a subsidiary.

(FR/PD 1.08 - 989)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1726, 0 2229 2200
โทรสาร: 0 2229 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1726, 0 2229 2200
FAX: 0 2229 2049
E-MAIL: dh
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Debris Removal Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

it is understood that the insurance by this Policy extends to include costs and expenses necessarily incurred by the Insured, with the consent of the Company in:-

- a) shoring up or propping
- b) dismantling and/ or demolishing
- c) removing debris

of the portion or portions of the property insured by the said items destroyed or damaged by Fire or by any other perils hereby insured against.

Therefore, the sum insured of this policy must have been adjusted to include such costs and expenses. The liability of the Company shall in no case exceed 10% of the sum insured in respect of each item.

However, the liability of the Company under this clause and the policy shall in no case exceed the sum insured hereby.

(FR/PD 1.10 - 991)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1726, 0 2229 2200
โทรสาร: 0 2229 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1726, 0 2229 2200
FAX: 0 2229 2049
E-MAIL: dh
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Removal or Temporary Removal Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

subject to the following provisions, the property insured by this Policy is covered whilst removed and/or temporarily removed elsewhere on the same or to any premises other than those stated in the policy. The amount recoverable under this extension shall not exceed 10% of the amount insured in respect of each item under this policy provided always that the Insured shall inform the Company within 7 days of such removal of the insured property.

This extension does not apply for the removal of

- a) the insured property to the premises of the Insured's customer:
- b) the insured property whilst in transit.

(FR/PD 1.09 - 990)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0070800000000



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
Liaison
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

80 Percent Average Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

If the sum insured shall, at the commencement of any destruction of or damage to the property by the insured peril, be less than 80 percent of the value of the property insured, the Insured shall be considered as being his own insurer for the difference between the sum insured and the full value of the property insured and shall bear a rateable share of the loss according to each item insured separately.

(FR/PD 1.11 - 992)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0070800000000



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
Liaison
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

All Other Contents Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, this policy is extended to cover only the following properties:

- Money and Stamps not otherwise specifically insured for an amount not exceeding Bht.10,000.- any one loss.
- Documents, Manuscripts and Business Books but only for the value of the materials as stationery together with the cost of clerical labour expended in writing up but not for the value to the Insured of the information contained therein, for an amount not exceeding Bht.100,000.- any one loss,
- Computer Systems Records but only for the value of the materials together with the cost of clerical labour and computer time expended in reproducing such records (excluding any expenses in connection with the production of information to be recorded therein) and not for the value to the Insured of the information contained therein for an amount not exceeding Bht.10,000.- any one loss,
- Patterns, Models, Moulds as they are not separately insured for an amount not exceeding Bht.10,000.- any one loss.
- Handtools and Portable tools temporarily carried by the Insured's employees for the purpose of working outside the premises for an amount not exceeding Bht.50,000.- per accident subject to a limit of Bht.20,000.- any one item, provided that this cover shall only apply to such tools whilst in the custody of the Insured's employees.
- Employees' Pedal Cycles, Clothing, Tools and other Personal Effects, whilst being kept in the Insured's premises, for an amount not exceeding Bht.5,000.- in respect of any one employee and Bht.100,000.- in respect of any one accident.

(FR/PD 1.13 - 994)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัดหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ 1726, 0-2229 2300
โทรสาร 0-2229 2049
แฟกซ์ 0-2229 2049
00753000333



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10230
TEL. 1726, 0-2229 2300
FAX. 0-2229 2049
1st Fl. 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Professional Fees Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the sum insured is extended to include Architects, Accountants', Surveyors' and Consultant Engineers' legal and other fees (not exceeding those authorized under the scales of the various institutions and/ Bodies regulating such fees prevailing at the time of the destruction or damage but shall not exceed 10% of the sum insured) for estimates, plans specifications, quantities, tenders and supervision necessarily incurred in the reinstatement consequent upon the destruction of or damage to the property insured (but not including such fees for preparing a claim hereunder).

(FR/PD 1.14 - 995)

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ 1726, 0-2229 2300
โทรสาร 0-2229 2049
แฟกซ์ 0-2229 2049
00753000333



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10230
TEL. 1726, 0-2229 2300
FAX. 0-2229 2049
1st Fl. 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Fire Extinguishing Expenses Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the sum insured extends to include:-

- Wages of the Insured's employees engaged in fire fighting activities other than full time members of a Works Fire Brigade.
- The cost of replenishment of Fire Fighting Appliances and destruction of or damage to materials (including Insured's employees' clothing and personal effects) and the cost of replacing or repairing materials or equipment used in extinguishing a fire.
- All other costs and charges associated with the extinguishment or prevention of spread of fire or for providing temporary safety devices in consequence of damage or the threat of damage by fire or other perils hereby insured against.

Provided always that the liability of the Company in respect of such wages and costs shall be limited to those necessarily and reasonably incurred in extinguishing fire at or adjoining the situation of the property insured by this policy or immediately threatening to involve such property.

(FR/PD 1.16 - 997)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yanawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
159, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Contract Price Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

in the event of property insured having been sold but not delivered for which the Insured is responsible and under the conditions of sale, the contract is cancelled by reason of non-delivery of such property destroyed or damaged by fire or by any other perils insured hereby, the liability of the Company in respect of such property shall be based on the contract price.

(FR/PD 1.17 - 998)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
159, 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Designation Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

for the purpose of determining, where necessary, the definition of any property insured hereby the Company agrees to accept the designation under which such property has been entered in the Insured's books.

(FR/PD 1.18 - 999)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1756, 0-2239-2200
โทรสาร: 0-2239-2049
เลขประจำตัวนิติบุคคล
010735000033



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yongkarn, Bangkok 10120
TEL: 1756, 0-2239-2200
FAX: 0-2239-2049
15th, 15F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Liability for Duty Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the sum insured under this policy shall be deemed to include the Insured's liability for Customs, Excise Tax and other duties for which the Insured may become liable to pay in the event of loss of or damage to property insured.

(FR/PD 1.19 - 1,000)

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัทธิหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1756, 0-2239-2200
โทรสาร: 0-2239-2049
เลขประจำตัวนิติบุคคล
010735000033



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yongkarn, Bangkok 10120
TEL: 1756, 0-2239-2200
FAX: 0-2239-2049
15th, 15F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Capital Additions

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the insurance hereby extends to cover alterations, additions and improvements (but not appreciation in value in excess of the sum insured due to an economic situation) to property insured as specified in the items of _____ for an amount not exceeding ____ % of the sum insured.

It is understood that the Insured undertake to advise the Company within 3 months of such alterations, additions and improvements and to pay the appropriate additional premium thereon at the time of adjustment.

(FR/PD 1.21 - 1,002)

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัทธิหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0-2220-2200
โทรสาร: 0-2220-2040
แฟกซ์: 0-2220-2040
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanaewat, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0-2220-2200
FAX. 0-2220-2040
โทรสาร: 0-2220-2040
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Sub Limit of Liability for Other Perils Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, this insurance, on compliance with additional premium duly paid, is extended to cover loss or damage, caused by perils stated hereunder, subject to the terms and conditions as follows:-

- 1) On due happening of loss or damage, caused by perils admitted, under this endorsement, a provision of sum insured being less than the actual value of the property hereby insured shall not be taken into consideration upon calculation of payable amount.
- 2) Maximum liability for each occurrence of loss or damage shall be as per sub limit of liability as stated hereon and that shall be also the total liability during the insured period.
- 3) If any claim payable under this endorsement has been duly paid, the Company's liability shall be reduced by the claim so paid except for reinstatement with additional premium being made by the Insured.

Perils noted hereunder are subject to a sub limit of liability

Additional Perils

As stated in the policy

Sub Limit of Liability (Baht)

As stated in the policy

(FR/PD 1.23 - 1,004)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ที่กรุงเทพฯ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0-2220-2200
โทรสาร: 0-2220-2040
แฟกซ์: 0-2220-2040
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanaewat, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0-2220-2200
FAX. 0-2220-2040
โทรสาร: 0-2220-2040
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Additions Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the fluctuations which may occur in the values of property insured hereunder together with any additional insurance which may be required are automatically held covered hereunder up to 10% of the insured value of each item in the schedule (severally but not jointly) but as soon as this total is exceeded no further liability is accepted by the Insurers.

(FR/PD 1.24 - 1,005)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 02-220 2200
โทรสาร: 02-220 2049
แฟกซ์: 02-220 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2220 2200
FAX: 0 2220 2049
URL: 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยอมรับและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Alterations and Repairs Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, workmen are allowed to work in, on or around the premises for the purposes of completing any repairs and/or minor additions and alterations and/or decorations without prejudice to this insurance.

It is hereby understood and agreed that minor additions shall include construction and/or reconstruction and/or erection works in respect of contracts not exceeding the sum insured of Bht. _____ any one contract. It is further understood and agreed that this policy shall not be construed to be a primary CAR/EAR cover for the Insured and shall pay in excess of more specific insurance, if any, arranged in respect of minor works.

(FR/PD 1.25 - 1,006)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 02-220 2200
โทรสาร: 02-220 2049
แฟกซ์: 02-220 2049
www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2220 2200
FAX: 0 2220 2049
URL: 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยอมรับและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Approved Adjuster Clause

It is hereby declared and agreed that in the event of any loss covered by this Policy the amount of such loss shall be adjusted subject to the terms and conditions of the Policy by any of the approved firms of adjusters.

(FR/PD 1.26 - 1,007)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736, 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
แฟกซ์ 0 2239 2049
เว็บไซต์ www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
13th, 15th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Awnings, Blind, Signs or Other Outdoor Fixtured or Fittings of Any Description Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

awnings, blinds, signs or other outdoor fixtures or fittings of any description are covered provided that the Company's liability under this extension shall not in the aggregate exceed

(FR/PD 1.29 - 1,010)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกาสอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736, 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
แฟกซ์ 0 2239 2049
เว็บไซต์ www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
13th, 15th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Breach of Conditions Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the Conditions and Warranties of this policy shall apply individually to each of the risks insured and not collectively to them. Thus, a breach of any Conditions or Warranties shall void to the Section only in respect of all the risks to which that breach applies and does not affect the Section in respect of the other risks.

(FR/PD 1.30 - 1,011)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกาสอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ฝ่ายเลขานุการ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์: 1726, 0 2259 2200
โทรสาร: 0 2259 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yenrawat, Bangkok 10110
TEL: 1726, 0 2259 2200
FAX: 0 2259 2049
15th, 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกเลิกและเข้าใจกันไว้ว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Cancellation Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this Policy may be cancelled at any time at the request of the Insured, the Company will retain the customary short period rate for the time the policy has been in force. This Policy may also be cancelled at the option of the Company by mailing to the Insured, at the address shown in this Policy, notice by registered mail, stating not less than days; and the Company shall be liable to repay on demand the rateable proportion of the premium for the unexpired term from the date of the cancellation.

(FR/PD 1.31 - 1,012)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ฝ่ายเลขานุการ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์: 1726, 0 2259 2200
โทรสาร: 0 2259 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yenrawat, Bangkok 10110
TEL: 1726, 0 2259 2200
FAX: 0 2259 2049
15th, 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกเลิกและเข้าใจกันไว้ว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Capital Additions and New Locations

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, the insurance afforded by this Policy is extended to cover:

- Property within the definition of Property Insured at any new location acquired by the Insured or of any newly acquired associated or subsidiary companies, or joint ventures.
- Alterations, additions, deletions or improvements to the Property Insured including Stock.

for an amount not exceeding Bht.....it being understood that the Insured will provide the Company within 30 days with :

- Full details of the new location or any newly acquired associated or subsidiary company or joint venture.
- Full details of any alteration, addition or improvement to the Property Insured including Stock.

and will pay the appropriate additional premium thereon.

For any amount in excess of Bht. it is understood that the Insured will immediately advise the Company and will pay the appropriate additional premium thereon.

(FR/PD 1.32 - 1,013)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนระนอง 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2259 2200
โทรสาร: 0 2259 2209
แฟกซ์: 0 2259 2208
0 2259 2207



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2259 2200
FAX. 0 2259 2049
LAX. 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เมื่อทั้งสองฝ่ายได้ตกลงว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Cost of Temporary Protection

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the Insurance afforded by this Policy is extended up to a limit of Bht..... to cover the cost of temporary protection reasonably necessary for the safety and protection of the premises pending repairs/replacement of damage.

(FR/PD 1.35 - 1,016)

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัณฐานอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนระนอง 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2259 2200
โทรสาร: 0 2259 2209
แฟกซ์: 0 2259 2208
0 2259 2207



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10120
TEL. 1736, 0 2259 2200
FAX. 0 2259 2049
LAX. 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เมื่อทั้งสองฝ่ายได้ตกลงว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Emergency Costs for The Property of Others) Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this Policy shall extend to include costs reasonably or necessarily incurred by the Insured in minimizing, containing or protecting against (or attempts thereof) any incident on the neighboring property of others or immediately threatening the situation of any Property Insured which could reasonably be considered to create the possibility of loss or damage or destruction to the Property Insured which would be the subject of a collectable claim under Policy (or would be but for the Deductible) but not exceeding Bht. in respect of such costs.

It is further declared and agreed that the indemnity afforded by this Clause shall include the payment of wages to the Insured's employees (other than full-time members of a works Fire Brigade), the cost of replenishing fire fighting appliances; and the cost of replacing, reinstating or repairing materials and equipment lost, destroyed or damaged, (including personal effects, clothing being the property of Directors' Partners' Proprietors' Employees' and Volunteers' of the Insured).

(FR/PD 1.38 - 1,021)

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัณฐานอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1726 0 2299 2200
โทรสาร: 0 2299 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10120
TEL: 1726 0 2299 2200
FAX: 0 2299 2049
E-MAIL: dhpc@dhpc.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Errors and Omission Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, this Policy shall not be invalidated by the Insured having omitted to state any fact material to be known for estimation of the risk or by any error in reporting values. In the event any error comes to the attention of the Insured such fact shall be reported within 30 days of coming to the attention of the Insured and the premium adjusted in accordance with the revised values.

(FR/PD 1.39 - 1,022)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1726 0 2299 2200
โทรสาร: 0 2299 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10120
TEL: 1726 0 2299 2200
FAX: 0 2299 2049
E-MAIL: dhpc@dhpc.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Expediting Expenses Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, the insurance afforded under this Policy is extended to include express delivery, airfreight, overtime or holiday work incurred in connection with repairs or replacement of the Insured Property consequent upon its loss, destruction or damage by a cause not hereunder excluded; subject to the prior approval of all such expenditures by the Company.

(FR/PD 1.41 - 1,024)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0-2239-2200
โทรสาร: 0-2239-2048
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0-2239-2200
FAX: 0-2239-2048
18/F, 17/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นสิ่งที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Growing Tree Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

growing trees, standing trees and any similar articles for decoration purposes belonging to or rented or hired by the Insured are covered under this Policy provided that such items are located inside the Insured's premises. The Company's liability under this extension shall not exceed of Bht. _____ per tree and Bht. _____ per occurrence.

(FR/PD 1.43- 1,089)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0-2239-2200
โทรสาร: 0-2239-2048
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0-2239-2200
FAX: 0-2239-2048
18/F, 17/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นสิ่งที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Increased Costs of Repair Due to Laws or By - Laws

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the Basis of Indemnity shall include increased costs of re-building, repair or replacement of the destroyed or damaged property as may be incurred solely occasioned by the enforcement of any law or by-law or ordinance regulating the construction or repair of property and in force at the time such loss occurs, limited however to the minimum requirements of such law, by-law or ordinance.

The amount of recoverable under this extension shall not include increased cost for which the Insured has been served notice to undertake before the happening of such loss destruction or damage.

(FR/PD 1.44 - 1,090)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0-2239 2200
โทรสาร: 0-2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nong,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0-2239 2200
FAX. 0-2239 2049
12th Fl.
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกย่องและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Inhibition Costs Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,
the Sum Insured is deemed to include the value of the Insured Property which is damaged or destroyed in order to extinguish or inhibit the spread of fire or other insured perils.

(FR/PD 1.45 - 1,091)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0-2239 2200
โทรสาร: 0-2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nong,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0-2239 2200
FAX. 0-2239 2049
12th Fl.
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยกย่องและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Landlord Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,
the interest of the Insured in this Policy shall not be prejudiced by any act or neglect of the occupier of any building hereby insured whereby the risk of destruction or damage is increased without the authority or knowledge of the Insured, provided the Insured shall immediately upon becoming aware thereof give notice in writing to the Company and on demand pay such reasonable additional premium as the Company may require.

(FR/PD 1.46 - 1,092)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10250
TEL: 1736, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2049
12th, 15th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Loss Notification Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this insurance will not be prejudiced by any inadvertent delay, error or omission in notifying the Company of any circumstances or event giving rise or likely to give rise to a claim under this Policy.

(FR/PD 1.50 - 1,096)

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10250
โทรศัพท์: 1736, 0 2289 2200
โทรสาร: 0 2289 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10250
TEL: 1736, 0 2289 2200
FAX: 0 2289 2049
12th, 15th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Mis-Description Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this Policy shall not be prejudiced by any alteration or misdescription of occupancy. Notice to be given to the Company immediately the Insured becomes aware of the same and to pay additional premium if required from the date of inception of the increased hazard.

(FR/PD 1.51- 1,097)

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ 1736 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2245
เลขประจำตัวนิติบุคคล
01073300003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Montri,
Yannawa, Bangkok 10330
TEL 1736 0 2239 2200
FAX 0 2239 2245
15th Flr
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Other Interests Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the insurable interest of any party other than the Insured in the Insured Property shall be automatically included without notification or specification and when applicable subject to the appropriate limits of liability in the Policy.

(FR/PD 1.54 - 1,102)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่
1115 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
กรุงเทพมหานคร 10330
โทรศัพท์ 1736 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2245
เลขประจำตัวนิติบุคคล
01073300003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Montri,
Yannawa, Bangkok 10330
TEL 1736 0 2239 2200
FAX 0 2239 2245
15th Flr
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Outside Buildings Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

small outside buildings, annexes and conveniences are held to be insured with the buildings to which such property is attached or belongs.

(FR/PD 1.55- 1,103)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2040
แฟกซ์: 0 2239 2040
0 2239 2000



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2040
154, 56
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยอมรับและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Payment of Loss Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

payment of loss as insured by this Policy shall be made when the total amount has been agreed or at the request of the Insured for partial indemnity after receipt of written notice of the loss by the Insured subject to the concurrence of the surveyors and/or loss adjusters involved and the approval of the Company.

(FR/PD 1.56 - 1,104)

C

C

นอกจากนี้ไม่มีเงื่อนไขอื่นใด, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัณฐานอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท 3 แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2040
แฟกซ์: 0 2239 2040
0 2239 2000



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2040
154, 56
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ยอมรับและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับ :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Premises Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

this insurance extends to cover property and stocks described herein whilst contained within or outside the building of the premises described herein.

Provided that Stocks whilst located in the open air will not be covered against the perils of Windstorm, Water Damage, and Flood.

(FR/PD 1.57 - 1,105)

C

C

นอกจากนี้ไม่มีเงื่อนไขอื่นใด, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัณฐานอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 1746 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2249
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0207000003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL. 1746 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2249
SRI. 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Recoveries Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

if the Insured shall sustain any loss which exceeds the amount payable under this Policy then in respect of such loss the Insured shall be entitled to all recoveries (except from suretyship, insurance, reinsurance, security or indemnity effected by the Company) by whomsoever made on account of such loss until fully reimbursed for any uninsured portion of such loss (less the actual cost of effecting same where such cost is incurred by the Company) and any remainder shall be applied to the reimbursement of the Company.

(FR/PD 1.60 - 1,108)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 1746 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2249
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
0207000003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10110
TEL. 1746 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2249
SRI. 576
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Salvage Control Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

where the damaged goods are treated as a Constructive Total Loss and the use or disposal or sale of such damaged goods would be in the opinion of the Insured detrimental to their interests such damage goods shall be destroyed in the presence of a representative of the Company and the Insured, provided that the prior consent of the Company has been obtained for the destruction of the goods.

(FR/PD 1.61 - 1,109)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหักอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2249
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yen Sawee, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2249
18th, 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Telephone, Gas, Water Main Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the insurance by this Policy extends to include telephone, gas, water and electric instruments, meters, piping, cabling and the like and accessories thereof including similar property in adjoining yards or roadways or underground (and pertaining to the buildings or contents insured by the respective items of the Specification) all being the property of the Insured or of others for which the Insured is responsible.

(FR/PD 1.62- 1,110)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2249
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yen Sawee, Bangkok 10110
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2249
18th, 5th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

72 Hours (Earthquake, Flood, Windstorm, Typhoon and Monsoon)

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

in respect of the perils of earthquake, flood, windstorm, typhoon, monsoon, any and all losses from these causes within a seventy-two (72) hours period shall be deemed to be one loss. The Insured may elect the moment from which each of the aforesaid periods of seventy-two (72) hours shall be deemed to have commenced but no two such seventy-two (72) hours periods shall overlap. The Company shall not be liable for any loss caused by an earthquake, flood, windstorm, typhoon, monsoon occurring before the effective date and time of this Policy, nor for any loss occurring after the expiration date and time of this Policy.

(FR/PD 1.63 - 1,113)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
01053300033



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nong,
Yonburi, Bangkok 10120
TEL. 1736 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
TAX ID
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Sprinkler Leakage Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary, this Policy extends to cover the Insured Property or any part of such property against destruction or damage by water discharged or leakage from the Automatic Sprinkler Installation in the premises named in the Schedule at any time during the currency of this Policy.

Provided that such discharge or leakage of water shall be accidental and shall not be occasioned by or have happened through:

- Heat caused by fire
- Repairs or alterations to the buildings or premises
- The sprinkler installation being either repaired, removed or extended
- The order of the Government or of any Municipal Local or other competent Authority
- Earthquake, riot, civil commotion, war, invasion, act of foreign enemy, hostilities (whether war be declared or not) civil war, rebellion, revolution, insurrection or military or usurped power
- Explosion, the blowing up of the building or blasting
- Defects in construction or condition of which the Insured is aware
- Damage to the Sprinkler Installation.

(FR/PD 1.64 - 1,112)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 1736 0 2239 2200
โทรสาร 0 2239 2049
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี
01053300033



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nong,
Yonburi, Bangkok 10120
TEL. 1736 0 2239 2200
FAX. 0 2239 2049
TAX ID
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Sue and Labour Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

the insurance afforded under this Policy is extended to include reasonable expenses incurred by the Insured in their efforts to recover, safeguard or preserve the Property Insured, to minimize any loss insured hereunder, or to prosecute in its own name any claim for indemnity or damages or otherwise in respect of such loss, provided that the Company has consented to such action.

(FR/PD 1.67 - 1,116)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10120
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
154, 575
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

External Landscaping Clause

The Company will pay the cost of restoring external landscaping being the cost incurred in restoring external landscaping for which the Insured are responsible at the premises (following damage by the emergency services or otherwise) solely as a result of fire damage to the buildings.

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภากาลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/กรุงเทพ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2200
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yanawa, Bangkok 10120
TEL: 1736, 0 2239 2200
FAX: 0 2239 2049
154, 575
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Fire Brigade Charges Clause

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

The sum insured extends to include charges raised by any local authority for the provision of fire fighting appliances called for the purpose of protecting the insured project, under the terms of this insurance.

Provided that the liability of the Company in respect of such charges shall not exceed% of sum insured and maximum liability to Bht. any one accident and in aggregate whichever is the lesser amount.

All other terms and conditions remain unchanged.

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภากาลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ผู้ซื้อ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1796, 0 2299 2200
โทรสาร: 0 2299 2046
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Bangkok, Bangkok 10120
TEL: 1796, 0 2299 2200
FAX: 0 2299 2046
18th, 5th
www.dhipaya.co.th

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ อค.ทส.1.73

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยคำสั่งเจ้าหน้าที่ หรือพนักงานผู้มีอำนาจตามกฎหมาย
(Public Authorities Clause)

เป็นที่ตกลงว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ใช้ข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน

การประกันภัยตามกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ได้ขยายความคุ้มครองให้รวมถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นจากการทำให้ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย ซึ่งได้รับความเสียหายหรือความสูญเสียกลับคืนสู่สภาพเดิมด้วยเหตุผลจากความจำเป็นในการปฏิบัติตามกฎหมายที่ว่าด้วยการก่อสร้างหรือกฎหมายอื่น ๆ ภายใต้หรือดำเนินการตามบทบัญญัติของราชการ หรือเทศบัญญัติ หรือกฎข้อบังคับทางราชการของท้องถิ่น โดยมีเงื่อนไขว่า

1. จำนวนเงินทดใช้ ภายใต้การขยายความคุ้มครองนี้จะไม่รวมถึง :

- (ก) ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เพื่อปฏิบัติตามกฎหมาย หรือบทบัญญัติตามกฎหมายดังกล่าวข้างต้น :-
- 1) ในกรณีของความสูญเสียหรือความเสียหายที่เกิดขึ้นก่อนที่จะมีการขยายความคุ้มครองนี้
 - 2) ในกรณีของความสูญเสียหรือความเสียหายที่ไม่ได้เอาประกันภัยภายใต้กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้
 - 3) ภายใต้ประกาศที่ได้มีการแจ้งให้ผู้เอาประกันภัยทราบล่วงหน้าก่อนเกิดความสูญเสียหรือความเสียหาย
- 4) ในกรณีของทรัพย์สิน หรือส่วนใดส่วนหนึ่งของทรัพย์สินที่ไม่ได้รับความเสียหาย

(ข) จำนวนเงินค่าภาษี อากร ค่าธรรมเนียม ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาหรือค่าธรรมเนียมอื่น ๆ รวมถึงค่าประเมินมูลค่าทรัพย์สินที่เป็นผลจากการเพิ่มมูลค่าของทุน ซึ่งอาจจะต้องจ่ายในกรณีของทรัพย์สิน หรือจ่ายโดยเจ้าของทรัพย์สิน ด้วยเหตุผลเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายที่หรือบทบัญญัติตามกฎหมายดังกล่าว ข้างต้น

(ค) ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการทำให้ทรัพย์สินได้รับความเสียหายหรือสูญเสียกลับสู่สภาพเดิมเพิ่มเติมใหม่ โดยที่กฎหมายหรือบทบัญญัติตามกฎหมายดังกล่าวไม่ได้กำหนดให้ปฏิบัติตาม

2. การดำเนินการในการทำให้ทรัพย์สินกลับคืนสู่สภาพเดิมต้องเริ่ม และดำเนินการอย่างสมเหตุ สมผล และการดำเนินการจะต้องแล้วเสร็จภายใน 12 เดือนนับแต่วันที่ได้รับความเสียหาย หรือภายในระยะเวลาที่บริษัท อาย่อมเป็นลายลักษณ์อักษรให้ขยายระยะเวลาต่อไป (ภายใน 12 เดือนดังกล่าว) และอาจจะดำเนินการในการทำให้ทรัพย์สินกลับสู่สภาพเดิมทั้งหมด หรือเพียงบางส่วน ณ สถานที่ตั้ง ทรัพย์สินแห่งอื่น (หากเป็นความจำเป็นตามที่ได้มีระเบียบ หรือกฎหมายบัญญัติไว้) ทั้งนี้ ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้การขยายความคุ้มครองนี้ต้องไม่เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ผู้ซื้อ
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1796, 0 2299 2200
โทรสาร: 0 2299 2046
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Bangkok, Bangkok 10120
TEL: 1796, 0 2299 2200
FAX: 0 2299 2046
18th, 5th
www.dhipaya.co.th

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

3. นอกเหนือจากการขยายความคุ้มครองนี้ หากความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้การขยายการประกันภัยได้ กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ จะต้องลดลงตามเงื่อนไขข้อบังคับของกรมธรรม์แล้ว ความรับผิดชอบของบริษัทภายใต้การขยายความคุ้มครองดังกล่าว (ตามรายการนั้น ๆ) จะต้องลดลงตามสัดส่วนด้วยเช่นกัน

4. จำนวนเงินทั้งหมดที่จะชดใช้ภายใต้การขยายการประกันภัยของกรมธรรม์จะต้องไม่เกินจำนวนเงินเอา ประกันภัยที่ได้รับไว้ในรายการนั้นๆ

5. เว้นแต่ที่ได้รับไว้เป็นอย่างอื่น เงื่อนไขทั้งหมดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้ จะมีผลบังคับใช้ เสมือนหนึ่งว่า เงื่อนไขดังกล่าวได้เป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสัถกหลังอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2230
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yannawa, Bangkok 10120
TEL: 1736, 0 2239 2230
FAX: 0 2239 2049
12th, 8th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่พึงกล่าและเข้าใจกันไว้ ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Appraisal Clause

If the aggregate claim for any one loss does not exceed Bht..... or 5 % of the sum insured whichever is the lesser amount by the item or items affected no special inventory or appraisal of the undamaged property shall be required.

C

C

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภักดิ์อื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่อยู่ที่
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์: 1736, 0 2239 2230
โทรสาร: 0 2239 2049
เว็บไซต์: www.dhipaya.co.th



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi
Yannawa, Bangkok 10120
TEL: 1736, 0 2239 2230
FAX: 0 2239 2049
12th, 8th
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่พึงกล่าและเข้าใจกันไว้ ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Sanction Limitation and Exclusion Clause

This endorsement forms part of this policy.

It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in the Policy or Endorsement to the contrary,

This Policy shall not cover any claim, payment of any claim or provide any benefit hereunder to the extent that the provision of such cover, payment of such claim or provision of such benefit would expose the Company to any sanction, prohibition or restriction under United Nations resolutions or the trade or economic sanctions, laws or regulations of the European Union, Japan, United Kingdom or United States of America.

The agreement under this endorsement shall be subject to the same exclusions, general conditions and other statements as contained in this policy, unless otherwise amended, changed, appended within this endorsement.

Remark: This endorsement shall not be enforced if the Insured has not acknowledged the limitation and exclusion given in this endorsement when the contract is entered into; and the Company shall provide evidence of the Insured's acknowledgement to the Registrar upon requested.

หมายเหตุ เอกสารนี้เป็นคำแปลเท่านั้น

Remark The English language used in this policy is merely a translation of Thai Version

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภักดิ์อื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนราม 2 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์: 1706, 0-2229-2200
โทรสาร: 0-2229-2049
เลขประจำตัวนิติบุคคล
01073000003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 2 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10250
TEL. 1706, 0-2229-2200
FAX. 0-2229-2049
1st fl. 5/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

แบบ อค.ทส.1.84

เอกสารแนบท้ายว่าด้วยเรื่องงานใต้พื้นดิน/เสาอากาศและเสารับส่งสัญญาณ
(Underground Services / Aerial and Masts Clause)

เป็นที่ตกลงว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ใช้ข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน

กรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้คุ้มครองค่าใช้จ่ายซึ่งผู้เอาประกันภัยจะต้องรับผิดชอบในการซ่อมแซมความเสียหายต่อไปนี้

- ก) ความเสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับท่อน้ำใต้ดิน ท่อก๊าซ หรือสายไฟฟ้า ซึ่งต่อจากอาคารไปยังท่อน้ำใต้ดินหลัก ท่อก๊าซหลัก หรือสายไฟฟ้าหลัก
- ข) ความเสียหายต่ออาคารอันเกิดจากการหัก หรือถล่มของเสาหรืออุปกรณ์รับสัญญาณโทรทัศน์หรือวิทยุ

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักเงื่อนไขในภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่/ศูนย์
1115 ถนนราม 2 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10250
โทรศัพท์: 1706, 0-2229-2200
โทรสาร: 0-2229-2049
เลขประจำตัวนิติบุคคล
01073000003



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 2 Road, Chong Nonsi,
Yannawa, Bangkok 10250
TEL. 1706, 0-2229-2200
FAX. 0-2229-2049
1st fl. 5/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

เป็นที่ตกลงและเข้าใจกันว่า ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Seepage and Pollution Exclusion Clause:

This Contract does not cover any liability for:

- (1) personal injury or bodily injury or loss of, damage to, or loss of use of property directly or indirectly caused by seepage, pollution or contamination, provided always that this paragraph (1) shall not apply to liability for personal injury or bodily injury or loss of or physical damage to or destruction of tangible property, or loss of use of such property damaged or destroyed, where such seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of this Contract.
- (2) the cost of removing, nullifying or cleaning-up seeping, polluting or contaminating substances unless the seepage, pollution or contamination is caused by a sudden, unintended and unexpected happening during the period of this Contract.
- (3) fines, penalties, punitive or exemplary damages.

This clause shall not extend this Contract to cover any liability which would not have been covered under this Contract had this clause not been included.

(IAR/100 - 2,250)

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและหลักเงื่อนไขในภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

สำนักงานใหญ่ผู้รับประกันภัย
1115 ถนนราม 3 แขวงคลองเตย
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์: 1736, 0-2229-2200
โทรสาร: 0-2229-2200
เลขประจำใบผู้รับประกันภัย
012530000000



บริษัท ทิพยประกันภัย จำกัด (มหาชน)
DHIPAYA INSURANCE PUBLIC COMPANY LIMITED

HEAD OFFICE ADDRESS :-
1115 Rama 3 Road, Chong Nonsi,
Yasawahe, Bangkok 10110
TEL. 1736, 0-2229-2200
FAX: 0-2229-2200
15th, 5/F
www.dhipaya.co.th

เอกสารนี้ให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของกรมธรรม์ประกันภัยฉบับนี้ เลขที่ 14016-114-220038195
ATTACHING TO AND FORMING A PART OF THE POLICY NO.

[PP]

แม้ที่ตกลงและเข้าใจกันไว้ ถ้าข้อความใดในเอกสารนี้ขัดหรือแย้งกับข้อความที่ปรากฏในกรมธรรม์ประกันภัยนี้ ให้ถือข้อความตามที่ปรากฏในเอกสารนี้บังคับแทน :-
Notwithstanding anything contained in the policy to the contrary, it is hereby noted and agreed that the following specification prevails :-

Transmission & Distribution Lines

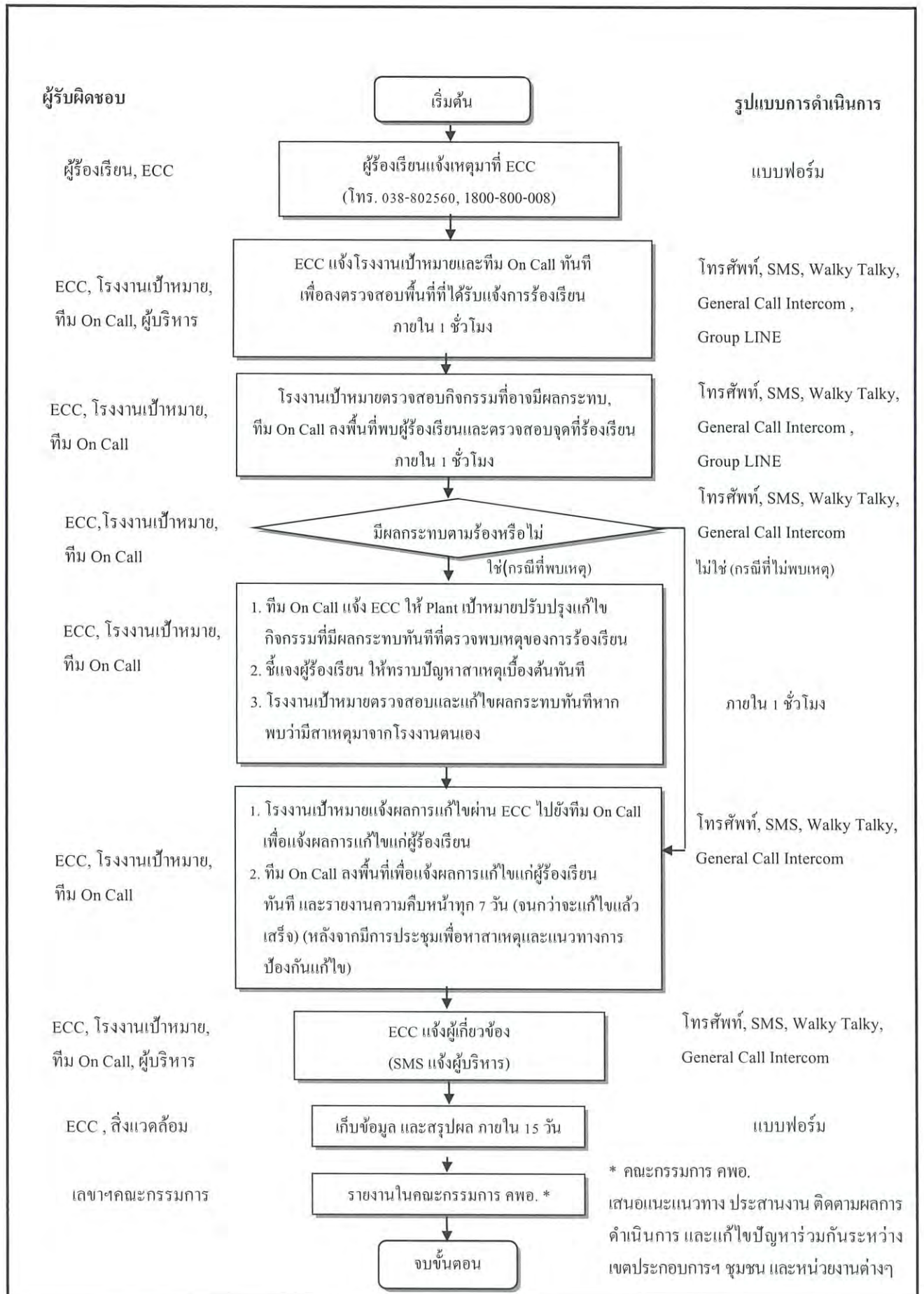
It is hereby agreed and declared that notwithstanding anything contained in this Policy to the contrary,

This policy does not cover Physical loss, destruction, loss or damage to Transmission & Distribution Lines (including but not limited to transformer, poles, towers, wiring and equipment connected therewith).

Unless the said property insured as above is belonging to the insured property on the insured premises would be covered.

นอกจากนี้ให้ยึดถือตามเงื่อนไข, ความคุ้มครอง, ข้อยกเว้นและสภาวะอื่นใดภายใต้กรมธรรม์ฉบับนี้
Subject otherwise to all other terms, conditions, exclusions and extensions in this policy.

ณ-5 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน



หมายเหตุ:

ECC หมายถึง ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (Emergency Control Center)

ทีม On Call หมายถึง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินนอกช่วงเวลางาน

รูปที่ 1 ผังรับเรื่องร้องเรียนและระยะเวลาตอบกลับ ในช่วงก่อสร้าง

ภาคผนวก ญ

ใบรับรองผลการตรวจวัด



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100935

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 17, 2022

Report Number: 2405919-1

Page 1 of 1

Sample Description	Air Quality						
Location	วัดปลวกแดง						
Parameter	Carbon monoxide (ppm)						
Measurement Date	Sep 30, 2022 - Oct 05, 2022						
Measurement by	Anurak Tongkhajonsakda						
	22100935-1	22100935-2	22100935-3	22100935-4	22100935-5	-	-
Time	Sep 30, 2022	Oct 01, 2022	Oct 02, 2022	Oct 03, 2022	Oct 04, 2022	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.1	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.1	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	<0.1	<0.1	0.2	0.1	0.1	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	<0.1	0.1	0.3	<0.1	0.2	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.2	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	<0.1	<0.1	0.2	0.2	0.3	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	<0.1	<0.1	0.2	0.1	0.3	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.3	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.3	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	<0.1	<0.1	0.1	0.1	0.2	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.1	0.1	0.1	<0.1	0.2	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	<0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	<0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	<0.1	0.2	0.4	0.3	0.2	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	<0.1	0.2	0.4	0.4	0.3	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	<0.1	0.2	0.3	0.2	0.3	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	-	-
Average	<0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	-	-
1hr - Maximum	0.1	0.2	0.4	0.4	0.3	-	-
Standard 1hr - Average	30	30	30	30	30	-	-

Standard : Notification of the National Environmental Board. No.10, 1995 (B.E.2538).

Reference Method : EPA 40 CFR Part 50Appendix C

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalerthamrong

Scientist (4)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100963

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 17, 2022

Report Number: 2405924-1

Page 1 of 1

Sample Description	Air Quality						
Location	วัดปลวกแดง						
Parameter	Nitrogen dioxide (ppm)						
Measurement Date	Sep 30, 2022 - Oct 05, 2022						
Measurement by	Anurak Tongkhajonsakda						
	22100963-1	22100963-2	22100963-3	22100963-4	22100963-5	-	-
Time	Sep 30, 2022	Oct 01, 2022	Oct 02, 2022	Oct 03, 2022	Oct 04, 2022	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	<0.001	<0.001	0.002	0.003	0.002	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	0.002	<0.001	0.030	0.003	0.001	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	0.003	<0.001	0.002	0.002	<0.001	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.003	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.004	0.001	0.005	0.002	0.001	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	<0.001	0.002	0.003	<0.001	0.001	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.004	<0.001	0.006	0.001	<0.001	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	0.001	<0.001	0.007	<0.001	0.004	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.009	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	0.013	0.008	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.010	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.010	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.007	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.006	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.003	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.005	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	0.009	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	<0.001	<0.001	0.003	<0.001	0.013	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.001	<0.001	0.004	0.003	0.001	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	<0.001	<0.001	0.015	0.013	0.003	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	<0.001	0.008	0.027	0.023	0.021	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	<0.001	0.009	0.019	0.013	0.027	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	<0.001	0.003	0.009	0.003	0.016	-	-
Average	0.001	0.001	0.006	0.004	0.007	-	-
1hr - Maximum	0.004	0.009	0.030	0.023	0.027	-	-
Standard 1hr - Average	0.170	0.170	0.170	0.170	0.170	-	-

Standard : Notification of the National Environment Board No. 33, 2009 (B.E. 2552).

Reference Method : US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Saranya C.

Saranya Chalerthamrong
Scientist (4)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

19515-31/ EMAIL

S:\Reports_Air SOxNOx.rpt (1:44PM)



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Habor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong,
Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID : 22100964

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 19, 2022

Report Number : 2405927-1

Page 1 of 2

Sample Number 22100964-1 to 5
Parameter Wind Speed / Wind Direction
Location วัดปลวกแดง
Sampling Date Sep 30 - Oct 05, 2022
Sampling by Anurak Tongkhajonsakda

Time	Sep 30 - Oct 01, 2022			Oct 01 - Oct 02, 2022			Oct 02 - Oct 03, 2022			Oct 03 - Oct 04, 2022			Oct 04 - Oct 05, 2022			-			-		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		-	-	-	-	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	1.3	277.0	W	1.7	292.0	WNW	1.1	171.0	S	0.0	-	-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
12:00 PM - 01:00 PM	1.7	219.0	SW	0.8	318.0	NW	0.0	-	-	1.6	171.0	S	0.9	162.0	SSE	-	-	-	-	-	-
01:00 PM - 02:00 PM	1.6	280.0	W	0.3	269.0	W	0.0	-	-	0.9	201.0	SSW	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	1.7	184.0	S	0.5	230.0	SW	2.7	208.0	SSW	0.4	189.0	S	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	2.6	211.0	SSW	1.2	244.0	WSW	0.4	204.0	SSW	0.2	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
04:00 PM - 05:00 PM	2.4	187.0	S	2.0	154.0	SSE	0.8	204.0	SSW	0.5	315.0	NW	2.0	245.0	WSW	-	-	-	-	-	-
05:00 PM - 06:00 PM	1.3	180.0	S	1.4	237.0	WSW	1.2	103.0	ESE	0.7	241.0	WSW	3.1	236.0	SW	-	-	-	-	-	-
06:00 PM - 07:00 PM	1.7	261.0	W	0.3	213.0	SSW	1.8	177.0	S	0.4	211.0	SSW	4.1	202.0	SSW	-	-	-	-	-	-
07:00 PM - 08:00 PM	2.0	214.0	SW	0.5	242.0	WSW	2.9	187.0	S	0.2	-	-	1.6	229.0	SW	-	-	-	-	-	-
08:00 PM - 09:00 PM	1.9	196.0	SSW	0.6	248.0	WSW	1.5	207.0	SSW	0.1	-	-	3.3	202.0	SSW	-	-	-	-	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	3.0	164.0	SSE	0.5	296.0	WNW	1.5	222.0	SW	0.3	199.0	SSW	3.3	193.0	SSW	-	-	-	-	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	2.7	165.0	SSE	1.0	242.0	WSW	0.7	184.0	S	0.2	-	-	1.4	275.0	W	-	-	-	-	-	-
11:00 PM - 12:00 AM	1.8	227.0	SW	2.5	304.0	NW	0.0	-	-	0.4	193.0	SSW	1.4	197.0	SSW	-	-	-	-	-	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.7	180.0	S	1.9	275.0	W	0.0	-	-	0.3	235.0	SW	0.6	208.0	SSW	-	-	-	-	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	1.7	197.0	SSW	4.4	270.0	W	0.9	201.0	SSW	0.2	-	-	0.8	196.0	SSW	-	-	-	-	-	-
02:00 AM - 03:00 AM	3.0	184.0	S	1.4	271.0	W	0.9	194.0	SSW	0.5	195.0	SSW	0.9	206.0	SSW	-	-	-	-	-	-
03:00 AM - 04:00 AM	2.6	189.0	S	0.7	238.0	WSW	0.0	-	-	0.3	220.0	SW	2.7	254.0	WSW	-	-	-	-	-	-
04:00 AM - 05:00 AM	2.4	157.0	SSE	1.3	273.0	W	0.0	-	-	0.2	-	-	5.0	178.0	S	-	-	-	-	-	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.8	215.0	SW	1.3	295.0	WNW	0.3	48.0	NE	0.5	200.0	SSW	1.3	205.0	SSW	-	-	-	-	-	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.9	253.0	WSW	2.0	264.0	W	1.5	249.0	WSW	0.3	261.0	W	1.0	258.0	WSW	-	-	-	-	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.8	222.0	SW	0.8	317.0	NW	1.7	247.0	WSW	0.7	194.0	SSW	1.8	209.0	SSW	-	-	-	-	-	-
08:00 AM - 09:00 AM	1.0	221.0	SW	0.8	301.0	WNW	1.2	258.0	WSW	1.0	196.0	SSW	1.2	177.0	S	-	-	-	-	-	-
09:00 AM - 10:00 AM	0.9	271.0	W	2.1	238.0	WSW	1.3	220.0	SW	0.2	-	-	1.1	205.0	SSW	-	-	-	-	-	-
10:00 AM - 11:00 AM	2.0	211.0	SSW	1.9	190.0	S	2.0	246.0	WSW	0.0	-	-	5.9	233.0	SW	-	-	-	-	-	-

Reference Method : Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sarayuth Jittrantont
Assistant General Manager



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Habor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong,
Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID : 22100964

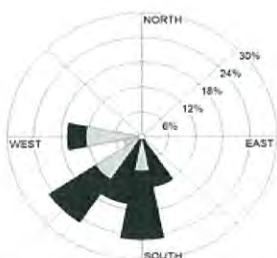
Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 19, 2022

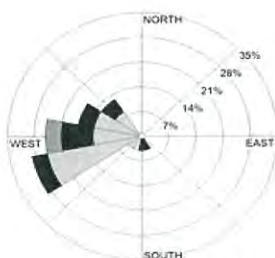
Report Number : 2405927-1

Page 2 of 2

Wind Rose



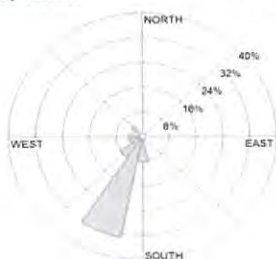
Date : Sep 30-Oct 01, 2022



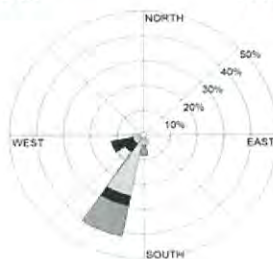
Date : Oct 01-02, 2022



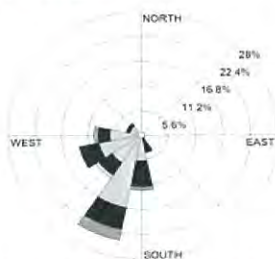
Date : Oct 02-03, 2022



Date : Oct 03-04, 2022



Date : Oct 04-05, 2022



Date : Sep 30-Oct 05, 2022

WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.83
3.3-5.5	4.17
1.7-3.3	25.83
0.3-1.7	53.34
Calms	15.83

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sarayuth Jitranont
Assistant General Manager



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Habor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong,
Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100965

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 15, 2022

Report Number: 2405932-1

Page 1 of 1

Sample Description	Air Quality
Location	วัดปลวกแดง
Date Analysis Commenced	Oct 11, 2022
Condition of Sample	Drawn into one quartz filter paper (8x10 inch) placed in plastic bag

Sample Number	Sampled Date	Particulate matter as PM 10 (mg/m3)	Barometric Pressure (mm Hg)	Atmospheric Temperature (°C)
22100965-1	Sep 30 - Oct 01, 2022	0.009	756	31
22100965-2	Oct 01 - Oct 02, 2022	0.003	756	31
22100965-3	Oct 02 - Oct 03, 2022	0.006	756	31
22100965-4	Oct 03 - Oct 04, 2022	0.011	756	31
22100965-5	Oct 04 - Oct 05, 2022	0.019	756	31
Guideline		0.12	-	-

Reference Method

Particulate Matter (PM-10) : US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J

Guideline : Notification of the National Environmental Board. No.24, 2004 (B.E.2547) dated September 22, 2004

Sampled By : Anurak Tongkhajonsakda

Remark :

- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory, ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100968

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462993-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100968-1
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location วัดปลวกเขต
Measurement Date Sep 30 - Oct 01, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter Serial No. 472127

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	53.8	64.3	52.7
12:00 PM - 01:00 PM	53.3	64.9	52.4
01:00 PM - 02:00 PM	53.6	62.7	52.5
02:00 PM - 03:00 PM	54.3	72.0	52.9
03:00 PM - 04:00 PM	54.0	68.3	52.8
04:00 PM - 05:00 PM	54.5	69.9	53.2
05:00 PM - 06:00 PM	54.3	66.1	53.4
06:00 PM - 07:00 PM	53.9	58.1	53.1
07:00 PM - 08:00 PM	53.6	65.3	52.7
08:00 PM - 09:00 PM	53.6	61.3	52.8
09:00 PM - 10:00 PM	53.5	63.9	52.6
10:00 PM - 11:00 PM	53.4	67.1	52.5
11:00 PM - 12:00 AM	53.0	60.5	52.3
12:00 AM - 01:00 AM	53.2	66.6	52.2
01:00 AM - 02:00 AM	54.0	75.3	52.4
02:00 AM - 03:00 AM	53.3	66.5	52.2
03:00 AM - 04:00 AM	54.3	67.9	52.3
04:00 AM - 05:00 AM	57.5	74.2	53.1
05:00 AM - 06:00 AM	55.7	78.9	52.7
06:00 AM - 07:00 AM	53.6	70.9	52.0
07:00 AM - 08:00 AM	52.6	64.6	51.4
08:00 AM - 09:00 AM	52.0	62.1	51.1
09:00 AM - 10:00 AM	52.3	63.3	51.3
10:00 AM - 11:00 AM	51.9	57.3	51.0
Leq Average 24 hrs. (dB(A))	53.9		
Lmax (dB(A))		78.9	
L90 (dB(A))			52.5
Ldn (dB(A))	60.8		
Standard (dB(A))	70	115	

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100968

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462994-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100968-2
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location วัดปลวกเกตุ
Measurement Date Oct 01 - Oct 02, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter Serial No. 472127

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.2	62.2	51.2
12:00 PM - 01:00 PM	52.7	59.6	51.6
01:00 PM - 02:00 PM	53.0	66.7	52.0
02:00 PM - 03:00 PM	53.7	74.3	52.1
03:00 PM - 04:00 PM	53.4	74.9	51.6
04:00 PM - 05:00 PM	53.5	67.1	51.9
05:00 PM - 06:00 PM	53.4	71.5	52.5
06:00 PM - 07:00 PM	53.3	68.0	52.4
07:00 PM - 08:00 PM	52.8	69.0	51.9
08:00 PM - 09:00 PM	52.8	66.9	51.9
09:00 PM - 10:00 PM	52.3	61.9	51.5
10:00 PM - 11:00 PM	52.3	59.7	51.2
11:00 PM - 12:00 AM	52.7	63.4	51.8
12:00 AM - 01:00 AM	49.2	72.4	45.4
01:00 AM - 02:00 AM	47.5	62.8	45.5
02:00 AM - 03:00 AM	51.8	60.2	50.6
03:00 AM - 04:00 AM	53.3	68.3	50.8
04:00 AM - 05:00 AM	54.7	70.2	51.8
05:00 AM - 06:00 AM	55.1	78.7	52.0
06:00 AM - 07:00 AM	54.6	67.6	50.9
07:00 AM - 08:00 AM	55.2	76.2	51.5
08:00 AM - 09:00 AM	53.8	72.6	50.3
09:00 AM - 10:00 AM	52.8	70.8	49.6
10:00 AM - 11:00 AM	51.5	61.2	50.3

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

53.1

Lmax (dB(A))

78.7

L90 (dB(A))

51.5

Ldn (dB(A))

59.4

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100968

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462995-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100968-3
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location วัดปลวกเคด
Measurement Date Oct 02 - Oct 03, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter Serial No. 472127

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.1	75.1	49.3
12:00 PM - 01:00 PM	56.0	84.1	49.9
01:00 PM - 02:00 PM	55.2	79.9	49.1
02:00 PM - 03:00 PM	57.1	84.3	50.5
03:00 PM - 04:00 PM	55.9	77.6	51.7
04:00 PM - 05:00 PM	58.2	81.3	53.8
05:00 PM - 06:00 PM	53.9	67.4	53.1
06:00 PM - 07:00 PM	53.5	64.3	52.3
07:00 PM - 08:00 PM	54.1	72.9	52.3
08:00 PM - 09:00 PM	52.6	61.8	51.3
09:00 PM - 10:00 PM	52.4	67.3	51.2
10:00 PM - 11:00 PM	51.9	59.6	50.9
11:00 PM - 12:00 AM	52.1	67.9	50.8
12:00 AM - 01:00 AM	52.4	72.2	50.8
01:00 AM - 02:00 AM	50.1	65.4	48.1
02:00 AM - 03:00 AM	49.9	65.5	47.0
03:00 AM - 04:00 AM	51.4	67.2	46.8
04:00 AM - 05:00 AM	54.8	84.7	48.1
05:00 AM - 06:00 AM	57.1	78.8	51.9
06:00 AM - 07:00 AM	62.2	89.8	50.9
07:00 AM - 08:00 AM	60.5	91.0	49.4
08:00 AM - 09:00 AM	60.6	94.8	50.5
09:00 AM - 10:00 AM	52.4	63.3	51.2
10:00 AM - 11:00 AM	52.9	61.8	51.6

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

56.0

Lmax (dB(A))

94.8

L90 (dB(A))

50.8

Ldn (dB(A))

62.1

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

LIFE Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100968

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462996-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100968-4
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location วัดปลวกเคตุ
Measurement Date Oct 03 - Oct 04, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter Serial No. 472127

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.2	67.0	51.2
12:00 PM - 01:00 PM	53.1	74.7	51.8
01:00 PM - 02:00 PM	52.7	63.9	51.6
02:00 PM - 03:00 PM	53.3	71.4	51.5
03:00 PM - 04:00 PM	54.8	81.5	51.4
04:00 PM - 05:00 PM	53.2	70.4	51.5
05:00 PM - 06:00 PM	52.9	60.8	51.8
06:00 PM - 07:00 PM	52.1	62.7	50.4
07:00 PM - 08:00 PM	54.3	73.3	51.3
08:00 PM - 09:00 PM	53.8	60.4	52.5
09:00 PM - 10:00 PM	50.9	60.3	49.6
10:00 PM - 11:00 PM	49.7	64.7	47.9
11:00 PM - 12:00 AM	49.8	70.6	48.5
12:00 AM - 01:00 AM	50.0	62.3	48.7
01:00 AM - 02:00 AM	49.8	61.5	48.7
02:00 AM - 03:00 AM	50.8	66.3	48.1
03:00 AM - 04:00 AM	53.3	67.7	48.2
04:00 AM - 05:00 AM	57.0	70.0	49.8
05:00 AM - 06:00 AM	54.0	77.6	50.3
06:00 AM - 07:00 AM	53.4	73.2	50.8
07:00 AM - 08:00 AM	56.8	88.7	48.8
08:00 AM - 09:00 AM	51.2	75.1	47.9
09:00 AM - 10:00 AM	51.2	73.6	48.8
10:00 AM - 11:00 AM	51.8	67.3	50.2

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

53.1

Lmax (dB(A))

88.7

L90 (dB(A))

50.2

Ldn (dB(A))

59.2

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong

Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh

Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0042

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong Thailand
21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100968

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462997-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100968-5
Parameter Noise (Leq 24 hrs.)
Location วัดปลวกเกิด
Measurement Date Oct 04 - Oct 05, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda
Sound Level meter Serial No. 472127

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.1	62.6	50.6
12:00 PM - 01:00 PM	52.0	66.8	50.2
01:00 PM - 02:00 PM	63.3	92.7	51.2
02:00 PM - 03:00 PM	53.1	69.9	51.1
03:00 PM - 04:00 PM	52.7	67.9	50.6
04:00 PM - 05:00 PM	52.8	71.2	49.6
05:00 PM - 06:00 PM	51.1	68.8	49.4
06:00 PM - 07:00 PM	50.6	68.4	48.8
07:00 PM - 08:00 PM	50.2	65.6	48.6
08:00 PM - 09:00 PM	49.8	59.3	48.3
09:00 PM - 10:00 PM	49.2	61.2	47.7
10:00 PM - 11:00 PM	49.0	61.9	47.4
11:00 PM - 12:00 AM	48.0	68.9	46.9
12:00 AM - 01:00 AM	48.4	68.4	46.4
01:00 AM - 02:00 AM	53.0	63.5	51.9
02:00 AM - 03:00 AM	52.5	64.1	51.6
03:00 AM - 04:00 AM	52.8	61.9	51.7
04:00 AM - 05:00 AM	53.5	71.2	52.1
05:00 AM - 06:00 AM	53.2	67.5	52.0
06:00 AM - 07:00 AM	53.7	69.1	52.4
07:00 AM - 08:00 AM	53.5	65.3	52.6
08:00 AM - 09:00 AM	53.1	57.3	52.3
09:00 AM - 10:00 AM	52.8	64.5	51.9
10:00 AM - 11:00 AM	53.1	69.9	51.1

Leq Average 24 hrs. (dB(A))

53.9

Lmax (dB(A))

92.7

L90 (dB(A))

50.6

Ldn (dB(A))

59.0

Standard (dB(A))

70

115

Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2

Standard : 1. ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ
โรงงาน พ.ศ. 2548

Remark : The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100969

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462998-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100969-1
Parameter Noise (Leq 8 hrs.)
Location วัดปลวกเคด
Measurement Date Sep 30, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	53.8	64.3	52.7
12:00 PM - 01:00 PM	53.3	64.9	52.4
01:00 PM - 02:00 PM	53.6	62.7	52.5
02:00 PM - 03:00 PM	54.3	72.0	52.9
03:00 PM - 04:00 PM	54.0	68.3	52.8
04:00 PM - 05:00 PM	54.5	69.9	53.2
05:00 PM - 06:00 PM	54.3	66.1	53.4
06:00 PM - 07:00 PM	53.9	58.1	53.1
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	54.0		
Lmax (dB(A))		72.0	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100969

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2462999-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100969-2
Parameter Noise (Leq 8 hrs.)
Location วัดปลวกเกิด
Measurement Date Oct 01, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.2	62.2	51.2
12:00 PM - 01:00 PM	52.7	59.6	51.6
01:00 PM - 02:00 PM	53.0	66.7	52.0
02:00 PM - 03:00 PM	53.7	74.3	52.1
03:00 PM - 04:00 PM	53.4	74.9	51.6
04:00 PM - 05:00 PM	53.5	67.1	51.9
05:00 PM - 06:00 PM	53.4	71.5	52.5
06:00 PM - 07:00 PM	53.3	68.0	52.4
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	53.2		
Lmax (dB(A))		74.9	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100969

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2463000-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100969-3
Parameter Noise (Leq 8 hrs.)
Location วัดปลวกเกิด
Measurement Date Oct 02, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.1	75.1	49.3
12:00 PM - 01:00 PM	56.0	84.1	49.9
01:00 PM - 02:00 PM	55.2	79.9	49.1
02:00 PM - 03:00 PM	57.1	84.3	50.5
03:00 PM - 04:00 PM	55.9	77.6	51.7
04:00 PM - 05:00 PM	58.2	81.3	53.8
05:00 PM - 06:00 PM	53.9	67.4	53.1
06:00 PM - 07:00 PM	53.5	64.3	52.3
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	55.6		
Lmax (dB(A))		84.3	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100969

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2463001-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100969-4
Parameter Noise (Leq 8 hrs.)
Location วัดปลวกเกตุ
Measurement Date Oct 03, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.2	67.0	51.2
12:00 PM - 01:00 PM	53.1	74.7	51.8
01:00 PM - 02:00 PM	52.7	63.9	51.6
02:00 PM - 03:00 PM	53.3	71.4	51.5
03:00 PM - 04:00 PM	54.8	81.5	51.4
04:00 PM - 05:00 PM	53.2	70.4	51.5
05:00 PM - 06:00 PM	52.9	60.8	51.8
06:00 PM - 07:00 PM	52.1	62.7	50.4
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	53.1		
Lmax (dB(A))		81.5	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED

299 Moo 5 IRPC Harbor Zone, Sukhumvit Road, Choeng-Noen, Muang Rayong, Rayong
Thailand 21000

P/O : TUCF-LPO-0059

Project Name : IRPC Public Company Limited

Project Location :

Lot ID: 22100969

Date Received : Oct 10, 2022

Date Reported : Oct 14, 2022

Report Number: 2463002-1

Page 1 of 1

Sample Number 22100969-5
Parameter Noise (Leq 8 hrs.)
Location วัดปลวกเคตุ
Measurement Date Oct 04, 2022
Measurement by Anurak Tongkhajonsakda

Time	Leq (dB(A))	Lmax (dB(A))	L90 (dB(A))
11:00 AM - 12:00 PM	52.1	62.6	50.6
12:00 PM - 01:00 PM	52.0	66.8	50.2
01:00 PM - 02:00 PM	63.3	92.7	51.2
02:00 PM - 03:00 PM	53.1	69.9	51.1
03:00 PM - 04:00 PM	52.7	67.9	50.6
04:00 PM - 05:00 PM	52.8	71.2	49.6
05:00 PM - 06:00 PM	51.1	68.8	49.4
06:00 PM - 07:00 PM	50.6	68.4	48.8
Leq Average 8 hrs. (dB(A))	56.1		
Lmax (dB(A))		92.7	
Reference Method : ISO1996-1 and 1996-2			

Technical Management

Thanita K.

Thanita Kulsuriwong
Scientist (4)

Approved by

Supot S.

Supot Salamteh
Section Head

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 616/10 Moo 5 T. Maenam Khu A. Pluakdaeng Rayong 21140 Thailand | PHONE +66 0 3304 8555 | FAX +66 0 3304 8556
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ก

ข้อมูลการสอบเทียบเครื่องมือ
(Calibration Data Sheets)



right solutions.
right partner.

รายการเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ / ทดสอบ

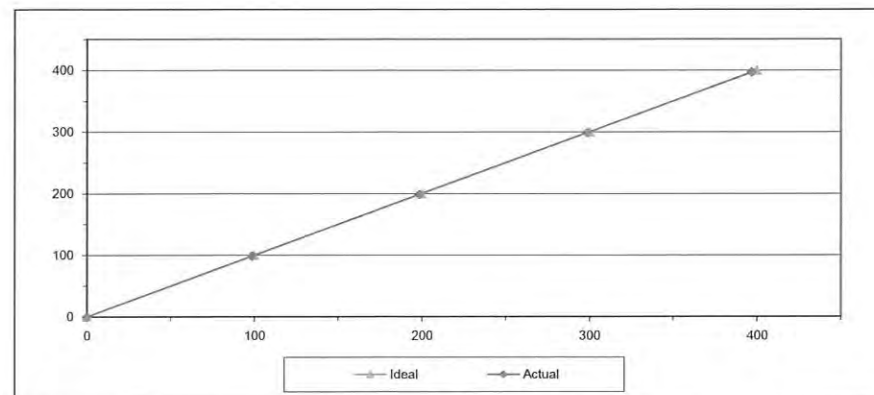
Sample Name	Parameter	Equipment Name	ID No.	Calibrated Date	Next Cal	Freq. Calibrate (Months)
Ambient	Carbon Monoxide	CO Analyzer	BKK_FS0790	1-Jul-22	1-Jan-23	6
Ambient	Nitrogen Dioxide	NO ₂ Analyzer	RYG_FS0453	1-Jul-22	1-Jan-23	6
Ambient	Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed / Wind Direct	RYG_FS0413	29-Jul-21	27-Jan-23	18
Ambient	Particulate Matter (PM-10)	High Volume	RYG_FS0187	-	-	On site Calibration
Ambient	Particulate Matter (PM-10)	Digital Balance	RYG_EN0001	23-Mar-22	23-Mar-23	12
Noise	Leq 24 hrs	Sound Calibrator	RYG_FS0213	26-Apr-22	26-Apr-23	12
Noise	Leq 24 hrs	Sound Level Meter	RYG_FS0302	11-Jul-22	11-Jul-23	12
Noise	Leq 8 hrs	Sound Calibrator	RYG_FS0213	26-Apr-22	26-Apr-23	12
Noise	Leq 8 hrs	Sound Level Meter	RYG_FS0302	11-Jul-22	11-Jul-23	12



MULTIPOINT CALIBRATION REPORT

Calibration Date	1-Jul-22	Equipment Name	CO Analyzer
Manufacturer	HORIBA	Model	APMA-370
Serial No.	SLWK5D7G	Equipment ID	BKK_FS0790
Calibrator Manufacturer	Teledyne API	Model	700
Serial No.	947		
Std. Gas Concentration (PPM)	55.22	Cylinder No.	GN0027222
Cylinder Pressure (psi)	1800	Certified By	Airgas Inc.
Certified Date	9-Feb-22	Expired Date	9-Feb-30

Point	CALIBRATION RESULTS			
	Ideal	Actual	Error	%Error
ZERO	0.00	0.10	0.10	0.10
1	100.00	98.70	-1.30	-1.30
2	200.00	198.50	-1.50	-0.75
3	300.00	298.50	-1.50	-0.50
4	400.00	397.00	-3.00	-0.75
AVERAGE (%)				-0.64



Calibrated By

(Mr.Jirawut Sakam)
Field Environmental Scientist (3)

Approved By

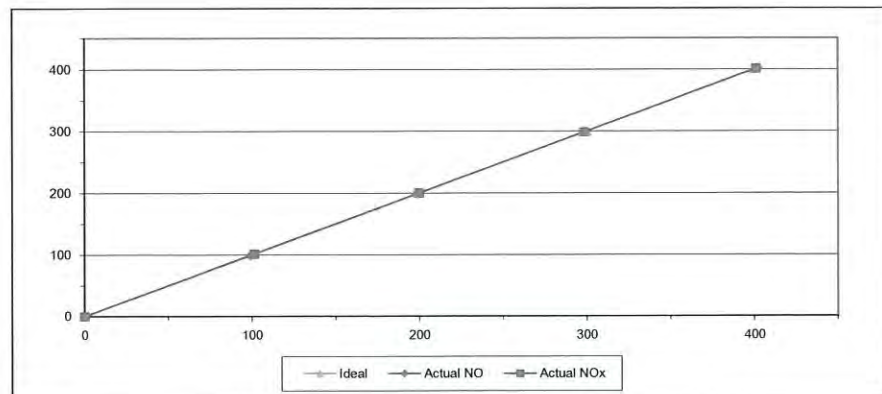
(Mr.Sarayuth Jittrantong)
Assistant General Manager



MULTIPOINT CALIBRATION REPORT

Calibration Date	1-Jul-22	Equipment Name	NOx Analyzer
Manufacturer	HORIBA	Model	APNA-370
Serial No.	AWXG87CR	Equipment ID	RYG_FS0453
Calibrator Manufacturer	Teledyne API	Model	700
Serial No.	947		
Std. Gas Concentration (PPM)	55.88	Cylinder No.	GN0027222
Cylinder Pressure (psi)	1800	Certified By	Airgas Inc.
Certified Date	9-Feb-22	Expired Date	9-Feb-30

Point	CALIBRATION RESULTS						
	Ideal	Actual NO	Error NO	%Error NO	Actual NOx	Error NOx	%Error NOx
ZERO	0.00	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1	100.00	99.60	-0.40	-0.40	101.40	1.40	1.40
2	200.00	198.60	-1.40	-0.70	199.80	-0.20	-0.10
3	300.00	299.00	-1.00	-0.33	298.50	-1.50	-0.50
4	400.00	402.10	2.10	0.53	401.20	1.20	0.30
AVERAGE (%)				-0.16	0.24		



Calibrated By

(Signature)

(Mr. Jirawut Sakam)
Field Environmental Scientist (3)

Approved By

(Signature)

(Mr. Sarayuth Jitranont)
Assistant General Manager



63/14-15, 67/35-36, Soi Petchkasem 7, 7/1, Petchkasem Rd,
Wattapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.
Tel.: (66) 02-8680812#13 Fax.: (66) 02-8680860 www.jiranalee.com

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No: WS-13072021
Page 1 of 2 pages

Measurement Item : Cup anemometer with data logger.

Manufacturer : Data logger: Novolynx.
Cup anemometer: Novolynx.

Model/Type : Data logger: 200-WS-26LB.
Cup anemometer: WS-02F.

Serial Number : Data logger: A5375.
Cup anemometer: 1

ID No : Data logger: RYG_FS0413.
Cup anemometer: 1

Customer : ALS laboratory group (Thailand) co., ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd, Khwaeng Suan Luang, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand.

Test Conditions : Wind tunnel cross test section area 900 cm²
Anemometer frontal area 100 cm²
Diameter of mounting pipe mm
Blockage ratio of test object 0.111 [-]

Test Conditions : Air temperature 24.8 ±0.6 °C
Air pressure 1007.4 ±0.4 hPa
Relative air humidity 52.4 ±3.6 %RH

Calibration Procedure : Calibration was carried out base on:
JIS C 1400-12-1 EOL: 2005-Power Performance Measurements of Electricity Producing Wind Turbines;
MEASNET Anemometer Calibration Procedure - Version 2: 2009.

Traceability : This calibration documents the traceable to national standard, which realize the unit of measurements according to the international system of units (SI) through National Institute of Metrology Thailand (NIMT).

Measurement Date : Jul 29, 2021.
Issued Date : Jul 29, 2021.

Calibrated by
☒ Mr. Sorawit Thephalai
☐ Miss Orathai Witsittaya



Approved Signatory:

(Signature)
Mr. Parinya Booncharoen
Technical Support
and Calibration Manager



63/14-15,67/35-36, Soi Petchkasem 7,7/1, Petchkasem Rd,
Wathapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.
Tel: (66) 02-8680812#13 Fax: (66) 02-8680860 www.jiranatee.com

Continuation of Certificate of Calibration Number

Certificate No: WS-13072021
Page 2 of 2 Pages

Result of calibration: ☒ Without adjustment ☐ With adjustment

Calibration is in the range of 1 - 16 m/s at a calibration interval of 1 m/s.

The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in the table below.

V _{std} Reading m/s	V _{std} Reading m/s	Error (m/s)	Uncertainty (%)
2.057	2.0	0.1	2.4
4.139	4.1	0.0	1.2
6.03	6.1	0.1	0.97
7.99	8.0	0.0	0.84
10.00	10.1	0.1	0.69
12.03	12.2	0.2	0.72
13.99	14.3	0.3	0.47
15.98	16.4	0.4	0.35
15.03	15.3	0.3	0.38
12.99	13.1	0.1	0.69
11.01	11.1	0.1	0.57
9.01	9.0	0.0	0.87
6.99	7.1	0.1	0.61
5.177	5.1	0.1	0.97
2.972	3.1	0.1	1.6
1.044	0.9	0.1	5.3

UUC*: Unit Under Calibration

The reported expanded uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor k=2 providing a level of confidence of approximately 95%.

Appendix 1: Instrumentations

NO	Sensor	Manufacturer	Model/Type	Calibration Date	Certificate Report Number	Range
1	Pitot static	TESTO NC	0432145	July 15, 2020	MW-0035-2C	5 - 30 m/s
2	Pressure Differential Pressure Meter	Zaglab	DPM2500	July 15, 2020	MW-0035-2C	5 - 30 m/s
3	Air velocity transducer (hot wire)	TSP-INC	8455-12	July 20, 2020	MW-0036AA-2G	0 - 5 m/s
4	Temperature	Zaglab	DSR-TMP	March 30, 2021	CP-C27-64	30 - 70°C
5	Relative humidity	Zaglab	DSR-TMP	March 30, 2021	CP-C3032021	0 - 100% RH
6	Atmospheric pressure	Zaglab	DSR-TMP	March 30, 2021	3P-01032021	500 - 1100 hPa
7	Wind tunnel	ESSOM	MP3300			0 - 50 m/s

End of certificate of calibration



63/14-15,67/35-36, Soi Petchkasem 7,7/1, Petchkasem Rd,
Wathapra, Bangkokyai, Bangkok 10600 Thailand.
Tel: (66) 02-8680812#13 Fax: (66) 02-8680860 www.jiranatee.com

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No: WD-13072021

Page 1 of 2 pages

Measurement Item : Wind direction sensor with data logger.

Manufacturer : Data logger: Novalynx.
Wind direction sensor: Novalynx.

Model/Type : Data logger: 20Q-WS-25LB.
Wind direction sensor: WS-02P.

Serial Number : Data logger: A5375.
Wind direction sensor: -

ID No : Data logger: RY0_FSD413.
Wind direction sensor: -

Customer : ALS laboratory group (Thailand) Co., Ltd.
104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd, Kruaeng Suan Luang, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand.

Environmental Condition:

The measurement was carried out in an ambient temperature of (23±3)°C, and relative humidity of (40±10)%.

Measurement Method:

The wind direction sensor calibration according to comparison method with reference angle measurement electronic theodolite and line laser is used for axis control. The measurement were taken at 45° intervals in clockwise and counter-clockwise directions.

Note: The UUC was warmed up for 1 hour prior to the calibration being performed.

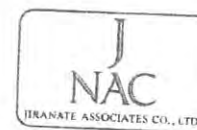
Traceability:

The measurement results are traceable to the international system of units (SI) through Certificate No: CC563-07-0045, Certificate No: KWS63/0044.

Measurement Date : Jul. 29, 2021.

Issued Date : Jul. 29, 2021.

Performed by
☒ Mr. Soravit Thachalad
☐ Miss Orathai Wiwatwitaya



Approved Signatory: _____

Mr. Parinya Booncharoen,
Technical Support
and Calibration Manager

THIS CERTIFICATE REPORT MAY NOT BE REPRODUCED EXCEPT IN FULL UNLESS PERMISSION FOR REPRODUCTION HAS BEEN OBTAINED IN WRITING FROM THE LABORATORY.

Continuation of Certificate of Calibration Number

Certificate No: WD-13072021
Page: 2 of 2 pages

Result of calibration: ☐ Without adjustment ☒ With adjustment

Calibration in the range of 0 - 360 ° at a calibration interval of 45°.

The results of calibration and associated measurement uncertainties are reported in table below.

NO	Turning Direction	Nominal Angle (°)	Standard Reading (°)	UUC* Reading (°)	Error (°)	Uncertainty ±(°)
1	Clockwise	0/360	360	359	-1	3.0
2		45	45	42	-3	3.0
3		90	90	87	-3	3.0
4		135	135	134	-1	3.0
5		180	180	181	1	3.0
6		225	225	228	3	3.0
7		270	270	273	3	3.0
8		315	315	318	3	3.0
9	Counter Clockwise	0/360	360	359	-1	3.0
10		45	45	42	-3	3.0
11		90	90	87	-3	3.0
12		135	135	134	-1	3.0
13		180	180	181	1	3.0
14		225	225	228	3	3.0
15		270	270	273	3	3.0
16		315	315	318	3	3.0

UUC*: Unit Under Calibration The reported expanded uncertainty is based on standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$ providing a level of confidence of approximately 95%.

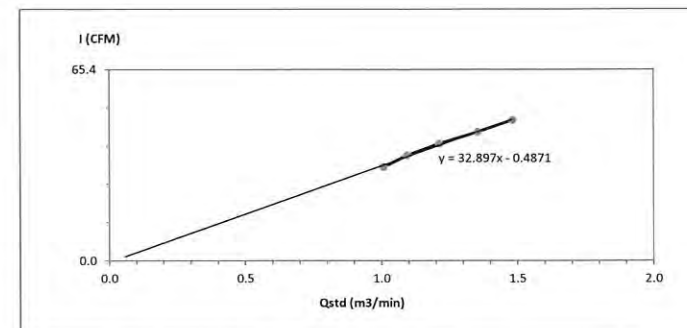
End of Certificate of Calibration



High Volume Air Sampler Calibration Worksheet

Project Site : HYUNDAI ENGINEERING COMPANY LIMITED
Calibrate Location : วัดปลวกทอง
Calibrate Date : 30-Sep-22
CalibrationSheet No.: C-300922-RYG_FS0187
Calibrator ID: RYG_FS0206
Calibrator Model: TE-5028A
Calibrator S/N: 1543
Barometric Pressure (mm Hg) : 756
Temperature (°C) : 31
High Volume ID : RYG_FS0187
High Volume Model : TE-5009X
High Volume S/N : 4795
Calibrator Slope : 1.47433
Calibrator Intercept : -0.01503

Test No.	Delta H ₂ O (inch)	Q _{std} (m ³ /min)	I : Chart (CFM)	Linear Regression
1	2.2	1.0085	32	Slope : 32.8969 Intercept : -0.4871 Correlation Coefficient : 0.9965
2	2.6	1.0950	36	
3	3.2	1.2132	40	
4	4.0	1.3546	44	
5	4.8	1.4824	48	



Calibrated by Anurak T.
(Mr.Anurak Tongkhajonsakda)
Field Scientist(1)

Approved by : Noppong J.
(Mr. Noppong Juntarupan)
Enviro Field Coordinator Scientist (3)



PENTA CALIBRATION CO., LTD.
66/124 The Connect 33 Village Kanchanaphisek Road
Dokmai Prawet Bangkok 10250
Tel: +66 (0) 2069-9773
www.pentacal.com

Certificate of Calibration

Represent to Certificate of Calibration ,PTC/07/22102

Certificate No.: PTC/07/22102 Page: 1 of 2
Equipment: Digital Balance Condition: Normal
Manufacturer: Sartorius Serial No: 25409664
Model: LA130S-F ID No: RYG_EN0001
Type of Balance: Single interval



Customer: ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd.
616/10 Moo 5 T.Maenamkoo, A.Pluakdaeng,
Rayong 21140, Thailand



Environment Condition: Temperature 23.9 °C ± 0.3 °C
Humidity 58.1 %RH ± 4.4 %RH
Air density 1.17 kg/m³

Calibration Place: ALS Laboratory Group (Thailand) Co.,Ltd.
616/10 Moo 5 T.Maenamkoo, A.Pluakdaeng,
Rayong 21140, Thailand

The Method used: In house method, PTC-WI-07, base on Euramet cg, 18

Traceability: This certificate is traceable to the SI Units through Thai Calibration Service Co.,Ltd.
NSC-ONSC Accreditation No.: Calibration.0189

Date Received: March 23, 2022

Calibration Date: March 23, 2022

Issued Date: March 25, 2022

Calibration By: Mr. Rungroje Metakul



Mr. Kriangsak Kalasri
(Mr.Kriangsak Kalasri)
Reviewed by

Approved By: *Mr. Keattisak Kerdlo*
(Mr. Keattisak Kerdlo)
Laboratory Manager

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognised national standard laboratories.

The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor ($k=2$) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM). The effect that the results relate only to the items calibrated.

This calibration certificate shall not be reproduced except in full only, without written approval from penta calibration co., ltd



PENTA CALIBRATION CO., LTD.
66/124 The Connect 33 Village Kanchanaphisek Road
Dokmai Prawet Bangkok 10250
Tel: +66 (0) 2069-9773
www.pentacal.com

Represent to Certificate of Calibration ,PTC/07/22102

Certificate No.: PTC/07/22102

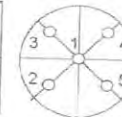
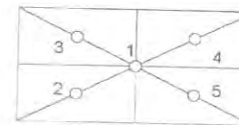
Page: 2 of 2

Measurement Results:

Without Adjustment :

Function Calibration: Non Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3, 1/2 or of Maximum capacity



Eccentricity test 50 (g)

Position (g)				
1	2	3	4	5
0.0000	0.0000	-0.0001	0.0000	0.0001
Maximum deviation:				0.0001

Repeatability Test : Weight to be $1/2 \leq L_1 \leq$ Maximum capacity

Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
100	0.00009

Error of indication : from nominal value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Indication (g)	Correction of Balance (g)	Uncertainty (g)	k
0	0.00000	0.0000	0.0000	0.00026	2.87
0.01	0.01000	0.0100	0.0000	0.00026	2.65
0.05	0.05000	0.0500	0.0000	0.00026	2.65
0.1	0.10000	0.1000	0.0000	0.00026	2.65
0.5	0.50000	0.4999	0.0001	0.00026	2.65
1	1.00000	0.9999	0.0001	0.00026	2.65
2	2.00000	1.9999	0.0001	0.00026	2.65
5	5.00001	5.0000	0.0000	0.00026	2.65
10	10.00000	10.0001	-0.0001	0.00026	2.65
20	20.00003	20.0001	-0.0001	0.00026	2.52
100	100.00004	100.0001	-0.0001	0.00027	2.18

Note: Weight of adjust (g)

The End of Certificate

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD. CALIBRATION LABORATORY

451-451/1 Sirinthorn Rd.,Bangbunru, Bangplud Bangkok 10700 THAILAND.
Tel.0-2435-8800 Fax.0-2433-1679 e-mail:cal-center@sithiporn.com http://www.sithiporn.com



Cert. No. : ACC22013
Pages : 1 of 3

Calibration Certificate

Equipment : SOUND CALIBRATOR
Manufacturer : RION
Model : NC-74
Serial No.: 34178121
ID No.: RYG_FS0213

Condition As Found : GOOD

Customer : ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD.
104 PHATTHANAKAN 40, PHATTHANAKAN ROAD,
KHAENG PHATTHANAKAN, KHET SUAN LUANG,
BANGKOK, 10250 THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 \pm 3) °C
Pressure : (101.3 \pm 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 \pm 20) %

Received Date : 22 APRIL 2022
Calibration Date : 26 APRIL 2022
Date of Issue : 29 APRIL 2022



Calibrated by : Nathakorn Pisutpaisan

Approved by :

T. Petchur
(Thanakul Petchurai)

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

SITHIPORN ASSOCIATES CO.,LTD. CALIBRATION LABORATORY

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACC22013
Job No. : VC65AC0054
Pages : 2 of 3

Calibration Procedure : CP-AC-03

Calibration Method :

This equipment was calibrated by based on IEC-60942-2003 Standard.

The sound pressure level, frequency and total distortion of the sound calibrator was measured using the reference microphone.

Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0008-22	04-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY53220104	EEL.BP. 04/0265	09-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY53220076	EEL.BP. 03/0265	09-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY60024273	EEL.BP. 05/0265	09-Feb-23
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0009-22	07-Feb-23
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1013-22	24-Feb-23
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3005-22	22-Feb-23
Audio Analyzer	AVR-3360A	V744B6069	EF-0010-22	07-Feb-23

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 National Institute of Metrology (Thailand).

3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

T. Petchur

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACC22013
Job No. : VC65AC0054
Pages : 3 of 3

Result of calibration :

1. Sound pressure level

Specified sound pressure level (dB)	Measured value (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit (dB)
94	94.11	0.11	0.14	0.40

2. Frequency

Specified Frequency (Hz)	Measured value (Hz)	Deviated value (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit (%)
1000	1003.1	0.3	0.1	1.0

3. Total distortion

Measured value (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit (%)
2.02	0.10	3.0

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$ or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

451-451/1 Sirinthorn Rd., Bangbunru, Bangplud Bangkok 10700 THAILAND.
Tel.0-2435-8800 Fax.0-2433-1679 e-mail:cal-center@sithiporn.com http://www.sithiporn.com



Cert. No. : ACL22158
Pages : 1 of 8

Calibration Certificate

Equipment : SOUND LEVEL METER
Manufacturer : RION
Model : NL-42/ Microphone UC-52 / Preamplifier NH-24
Serial No.: 00472127 / 169440 / 72461
ID No.: RYG_FS0302

Condition As Found : GOOD

Customer : ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD.
104 PHATTHANAKAN 40, PHATTHANAKAN ROAD,
KHWANG PHATTHANAKAN, KHET SUAN LUANG,
BANGKOK, 10250 THAILAND.

Location : -
Ambient Temperature : (23.0 ± 3) °C
Pressure : (101.3 ± 3) kPa
Relative Humidity : (50.0 ± 20) %

Received Date : 06 JULY 2022
Calibration Date : 11-18 JULY 2022
Date of Issue : 19 JULY 2022

Calibrated by : Nathakorn Pisutpaisan

Approved by :

T. Petchur
(Thanakul Petchurai)

This certificate is issued in accordance with the requirements of ISO/IEC 17025 standard, may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration Laboratory.

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 2 of 8

Calibration Procedure : CP-AC-01

Calibration Method :

This equipment was calibrated by based on IEC-61672-3 (2013) Standard for sound level meter (SLM).
The SLM had tests to Acoustical and Electrical signal tests of frequency weighting with Anechoic chamber and Reference Standard Instruments.
For tests results of each items were made by observation of each Instruments display and also with SLM's display.

Condition of this result of calibration :

1. Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Cert. No.	Due Date
Waveform Generator	33210A	MY48017076	EF-0007-22	04-Feb-23
Waveform Generator	33511B	MY52302742	EF-0008-22	04-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY53220104	EEL.BP. 04/0265	09-Feb-23
Digital Multimeter	33461A	MY53220076	EEL.BP. 03/0265	09-Feb-23
Digital Multimeter	34461A	MY60024273	EEL.BP. 05/0265	09-Feb-23
Programmable Attenuator	MAT-1070	62100114	EF-0009-22	07-Feb-23
Condenser Microphone	4180	2977900	AA-1013-22	24-Feb-23
Measuring Amplifier	NA-42KAI	34560495	AA-3005-22	22-Feb-23

2. This result of calibration was found accurate as shown on date and place of calibration for this calibrated item only.

3. This certificate is traceable to the international system of unit maintained at :

3.1 National Institute of Metrology (Thailand).

3.2 Thailand Institute of Scientific and Technological Research (TISTR).

T. P. T. A.

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 3 of 8

Summary of Measurement Result :

Parameter	Pass	Fail	Uncertainty (dB)	Maximum-permitted uncertainty of measurement (dB)
1. Absolute sensitivity	✓	-	0.2	N/A
2. Self-generated noise	✓	-	0.2	N/A
3. Acoustical signal tests of frequency weightings				
125 Hz	✓	-	0.3	0.6
1000 Hz	✓	-	0.3	0.6
8000 Hz	✓	-	0.3	0.7
4. Electrical signal tests of frequency weightings				
For 10 Hz to 4 kHz	✓	-	0.3	0.6
For > 4 kHz to 10 kHz	✓	-	0.3	0.7
For > 10 kHz to 20 kHz	-	-	-	1.0
5. Frequency and time weightings at 1 kHz	✓	-	0.2	0.2
6. Long - term stability	✓	-	0.1	0.1
7. Level linearity on the reference level range	✓	-	0.2	0.3
8. Level linearity including the level range control	✓	-	0.2	0.3
9. Tone burst response	✓	-	0.2	0.3
10. Peak C sound level	✓	-	0.2	0.35
11. Overload indication	✓	-	0.2	0.25
12. High level stability	✓	-	0.1	0.1

T. P. T. A.

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 4 of 8

Result of calibration :

1. Absolute sensitivity

Reference Acoustic Signal (dB)	Measured Value (dB)	Deviation (dB)	Acceptance Limit (dB)
93.9 (93.95)	93.9	0.0	±0.3

2. Self-generated noise

2.1 Normal test

Measured Value (dB)
17.3

2.2 The microphone of the sound level meter was replaced by electrical signal input device.

Frequency Weighting	Measured value (dB)
A - weight	12.0
C - weight	18.1
Flat	23.9

3. Acoustical signal tests of frequency weightings

Meter free-field acoustic response at a level of 84 dB

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
125	0.0	0.0	0.1	± 1.5
1000	-0.1	-0.1	-0.1	± 1.0
8000	0.4	0.4	0.5	±5.0

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 5 of 8

4. Electrical signal tests of frequency weightings

Weighting network response with relative to 1 kHz.

Frequency (Hz)	Deviation from various frequency weighting response curve (dB)			
	Flat	C-weight	A-weight	Acceptance Limits
63	0.0	-0.1	-0.1	±2.0
125	0.0	0.1	0.0	±1.5
250	0.0	0.0	0.0	±1.5
500	0.0	0.0	0.0	±1.5
1000	0.0	0.0	0.0	±1.0
2000	0.0	0.0	0.0	±2.0
4000	0.0	0.0	0.0	±3.0
8000	0.0	0.1	0.1	±5.0

5. Frequency and time weightings at 1 kHz

5.1 Frequency weightings at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	0.0	-
C - weight	94.0	0.0	± 0.2
Flat	94.0	0.0	± 0.2

5.2 Time weighting at 1 kHz

Frequency Weighting	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	94.0	0.0	-
Slow	94.0	0.0	± 0.1
Leq	94.0	0.0	± 0.1

6. Long - term stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	94.0	94.0	0.0	± 0.3

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 6 of 8

7. Level linearity on the reference level range

Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
137.0	137.0	0.0	± 1.1
136.0	136.0	0.0	± 1.1
135.0	135.0	0.0	± 1.1
134.0	134.0	0.0	± 1.1
133.0	133.0	0.0	± 1.1
132.0	132.0	0.0	± 1.1
131.0	131.0	0.0	± 1.1
129.0	129.0	0.0	± 1.1
124.0	124.0	0.0	± 1.1
119.0	119.0	0.0	± 1.1
114.0	114.0	0.0	± 1.1
109.0	109.0	0.0	± 1.1
104.0	104.0	0.0	± 1.1
99.0	99.0	0.0	± 1.1
94.0	94.0	0.0	± 1.1
89.0	89.0	0.0	± 1.1
84.0	84.0	0.0	± 1.1
79.0	79.0	0.0	± 1.1
74.0	74.0	0.0	± 1.1
69.0	69.0	0.0	± 1.1
64.0	64.0	0.0	± 1.1
59.0	59.0	0.0	± 1.1
54.0	53.9	-0.1	± 1.1
49.0	48.9	-0.1	± 1.1
44.0	43.9	-0.1	± 1.1
39.0	38.9	-0.1	± 1.1
34.0	33.9	-0.1	± 1.1
30.0	30.0	0.0	± 1.1
29.0	29.0	0.0	± 1.1
28.0	28.0	0.0	± 1.1
27.0	27.0	0.0	± 1.1
26.0	26.0	0.0	± 1.1
25.0	25.0	0.0	± 1.1

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 7 of 8

8. Level linearity including the level range control

Range	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Auto	94.0	94.0	0.0	±1.1

9. Tone burst response

Time Weighting	Tone burst duration, Tb (ms)	Cycle	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Fast	0.25	1	108.0	107.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	117.0	117.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	134.0	134.0	0.0	±1.0
Slow	2	8	108.0	108.0	0.0	1.5 ; -5.0
	200	800	127.6	127.6	0.0	±1.0
SEL	0.25	1	99.0	98.9	-0.1	1.5 ; -5.0
	2	8	108.0	108.0	0.0	1.0 ; -2.5
	200	800	128.0	128.0	0.0	±1.0

10. Peak C sound level

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value, Lcpeak (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.0	0.0	-
One	136.4	136.0	-0.4	±3.0

Number of cycle in test signal	Anticipated Value (dB)	Measured Value (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Continuous	133.0	133.0	0.0	-
Positive half cycle	135.4	135.2	-0.2	±2.0
Negative half cycle	135.4	135.2	-0.2	±2.0

Continuation of Calibration Certificate

Cert. No. : ACL22158
Job No. : VC65AC0069
Pages : 8 of 8

11. Overload indication

Measured value (dB)		Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
Positive one-half cycle	Negative one-half cycle		
89.6	89.5	-0.1	±1.5

12. High level stability

Frequency Weighting	SLM Display at initial (dB)	SLM Display at final (dB)	Deviated Value (dB)	Acceptance Limits (dB)
A - weight	137.0	137.0	0.0	±0.3

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by coverage factor $k = 2$
or any value following calculation, providing a level of confidence of approximately 95 %

End of Calibration Certificate

ภาคผนวก ฎ

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑ แผ่น
๒. รายชื่อเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๕ แผ่น
๓. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอต่ออายุ
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๐๔ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๐๔
ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย)
จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้
ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑
ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒
ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๕๙ รายการ น้ำได้ดิน
จำนวน ๑๒๖ รายการ อากาศเสีย ๑๖ รายการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน ๓๕ รายการ และดิน
จำนวน ๑๒๕ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๖๑ รายการ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแทน
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖ ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๒๐๘ ๐ ๒๓๕๔ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๖ ราย

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๐ |
| ๒) นางสาวชัชชัย โกมารกุล ณ นคร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๑ |
| ๓) นายศรายุทธ จิตรานนท์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๔๗๐๒ |
| ๔) นางสาวกนกกร เอนก | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๑ |
| ๕) นายสุริยา สอนแก้ว | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๒ |
| ๖) นายวิชาญ ชุนพรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-ค-๖๑๑๓ |

(นายศิระ จันทร์เจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแทน

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๐๖๔

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จำนวน ๑๖๒ ราย

- ๑) นางสาวจินดา โชกุลธรรม
- ๒) นางสาวสาวิตรี น้อยเสียม
- ๓) นางสาวชนัญญาญจน์ อัมม
- ๔) นางสาวนรินทร์ สายเส็ง
- ๕) นางสาวนันทิต สมบูรณ์
- ๖) นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์
- ๗) นางสาวสรารักษ์ มงคลจิรวุฒิ
- ๘) นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งแพง
- ๙) นายนพพงศ์ จันทร์พันธุ์
- ๑๐) นายบรเศรษฐ์ โกมลย์
- ๑๑) นายธันวา จริยา
- ๑๒) นางสาวเกศรินทร์ แก้วมัน
- ๑๓) นางสาวสุวิมล ชัยเรืองวุฒิ
- ๑๔) นางสาวสุชาดา ธรรมถาวร
- ๑๕) นางสาวเป็มิกา ชัยเดชธนกุล
- ๑๖) นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์
- ๑๗) นางสาวเสาวลักษณ์ ภูณภาพพร
- ๑๘) นายอภิสิทธิ์ สิงหา
- ๑๙) นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์
- ๒๐) ว่าที่ร้อยตรีหญิง พรรณีภา ขำเจริญ
- ๒๑) นางจิตดา คำแก้ว
- ๒๒) นางสาวอรรณณ รัถยง
- ๒๓) นางสาวนพรัตน์ แยมกรานต์
- ๒๔) นายจุลเดช วารินทร์
- ๒๕) นางสาวดาญรัตน์ ร้องคำ
- ๒๖) นายนคร สุขเจริญ
- ๒๗) นายบัญชา นามเขตต์
- ๒๘) นายพรมณ์ ศรีปัตเนตร
- ๒๙) นายอุทิศ อุ่นลิ้ม
- ๓๐) ว่าที่ร้อยตรี เฉลิมเกียรติ ออมศรีเสริม
- ๓๑) นางสาววิริยา สว่างนา
- ๓๒) นายอนุพงศ์ รัตนศรีประเสริฐ
- ๓๓) นางสาวจุฬารัตน์ โอนสันเทียะ
- ๓๔) นางสาวจรรวรรณ พิมพ์อภัยฤทธิยา

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๔๗๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๕๕๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๖๑๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๖๖

(นายศิระ จันทร์เกิด)

๓๕) นางสาวปรางค์ทิพย์...

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยถึงโรงงาน
ปศุสัตว์และสุขภาพสัตว์ปีกและป้องกันโรคระบาดสัตว์

- ๒ -

- ๓๕) นางสาวปรางค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์
- ๓๖) นางสาวเดือนใจ ทางกลาง
- ๓๗) นางสาวจิราพร ศิริเวช
- ๓๘) นายวรกร ผูกักษ์
- ๓๙) นายทง วิริยะสทกิจ
- ๔๐) นายอนิต เจนจบ
- ๔๑) นายคณิศร ขำเพชร
- ๔๒) นายอรรถพล นิยมวิทยาพันธ์
- ๔๓) นายภูวิช พรหมสะอาด
- ๔๔) นายณเดช โกคาพิพัฒน์
- ๔๕) นายชวลิต วังจันทร์
- ๔๖) นายอาทิตย์ ศรีเสน
- ๔๗) นายเจตตินันท์ คงศักดิ์ไทย
- ๔๘) นายจรัส บุญยั้ง
- ๔๙) นายธนาณัติ เอนก
- ๕๐) นายอภิวัฒน์ ทุมหนู
- ๕๑) นางสาวสุภาขวัญ มาก
- ๕๒) นางสาวทิพร ขวาลสมบูรณ์
- ๕๓) นางสาวอติมา บุญเพ็ง
- ๕๔) นางสาวกนกพร เข้มเพ็ชร
- ๕๕) นางสาวพัชรียา พงษ์สมดี
- ๕๖) นางสาวภาณิดา สุวรรณศรีกุล
- ๕๗) นางสาวภาณุมาศ นามวัฒน์
- ๕๘) นางสาวอุไรรัตน์ ทิณสร้างแป้น
- ๕๙) นายธีรวัฒน์ ปวงสุข
- ๖๐) นายอิทธิพล ยะโส
- ๖๑) นายประพนธ์ วรรณชูชัย
- ๖๒) นายยรร พวงทิพย์
- ๖๓) นางสาวกนกวรรณ จันทบาล
- ๖๔) นางสาวเกษร หลีกบุญ
- ๖๕) นายสิทธิโชค ธงเงิน
- ๖๖) นางศิวารณ ใจบุญ
- ๖๗) นางสาวพรรณธิดา พุ่มคง
- ๖๘) นางสาวศรณีย์ ยิ่งดี
- ๖๙) นายฉวีกร ศรีวิริยะ
- ๗๐) นายสุวิชา ทองอ่อน
- ๗๑) นายวิญญู บุญตะนัย

- ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๗๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๘๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๐๙๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๑๒๓

(นายศิระ จันทร์เกิด)

๗๒) นายสมบูรณ์...

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยถึงโรงงาน

๗๒) นายสมบุรณ์ บุตรจันทร์
๗๓) นายวิรัตน์ ไชยชนะ
๗๔) นายอนุเบศน์ เพิ่มพูน
๗๕) นายจิรณัฐ ขาวละออ
๗๖) นายสมโภช วันสา
๗๗) นายอัสรี นามบุรี
๗๘) นายณัฐนันท์ ปานประเสริฐ
๗๙) นายอัครเวศ จ่อสาว
๘๐) นายประเสริฐ สุระพันธ์
๘๑) นายบุญกุล จันทน์นิยม
๘๒) นายพิรพงษ์ ทองคุณปรีดา
๘๓) นายอนุพล ทองนุช
๘๔) นายอนุวัฒน์ ม่วงแพ
๘๕) นายเจตศราวุฒิ ปิตตะมะ
๘๖) นายกฤษณะ สายวรรณ
๘๗) นายพิชัย บุญยงค์
๘๘) นายภาณุพงศ์ โอฆวงศ์
๘๙) นายสามารถ คุ่มปลี
๙๐) นายสัญญา โภคินนาม
๙๑) นายณัฐวุฒิ ศรีประเสริฐ
๙๒) นายวัลลภ นาคพนม
๙๓) นายพงศธร ชัยทิพย์
๙๔) ว่าที่ร้อยตรี ภาณุพงศ์ แสนศรี
๙๕) นายสิทธิโชค ทาสีดา
๙๖) นายธนากร อินสุตา
๙๗) นางสาววรรณษา ขาดีวันชัย
๙๘) นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล
๙๙) นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์
๑๐๐) นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์
๑๐๑) นายกิตติ ทวีราช
๑๐๒) นายจักริน หมั่นวิชา
๑๐๓) นายฉัตรชัย สุขเปี้ย
๑๐๔) นายณรรณห์ ดีะทองคำ
๑๐๕) นายคฤพล สนนอก
๑๐๖) นายทักษ์ดนัย อุบลศรี
๑๐๗) นายธนศร นามะกฤษณา
๑๐๘) นายอิทธิพงศ์ บัวแดง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๓

(นายศิระ จันทร์เกิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังโรคพิษงู
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๑๐๙) นายณนทชัย...

๑๐๙) นายณนทชัย อุปลัมภ
๑๑๐) นายรัฐพล คุณสุทธิ
๑๑๑) นายณัฏฐวัฒน์ สาริน
๑๑๒) นายปิยะนัฐ พลมะศรี
๑๑๓) นายพงศ์สิริ โสมเขียว
๑๑๔) นายพิรพัฒน์ กำคำ
๑๑๕) นายภาณุพงศ์ มานิตย์
๑๑๖) นายมงคล ผลาพิชัย
๑๑๗) นายมนินทร์ พูลศิริ
๑๑๘) นายสิรินันท์ ทองอิน
๑๑๙) นายอเนชา ทันสมัย
๑๒๐) นายอดิศักดิ์ ผมไผ
๑๒๑) นายอนันตชัย วิสม
๑๒๒) นายณัฐดนัย เจือละออง
๑๒๓) นายวรุณ ตีนัก
๑๒๔) นายแสงตะวัน นະตะสັด
๑๒๕) นายยุทธพงศ์ รัตนะ
๑๒๖) นายชัยณัฐ ไชยชนะ
๑๒๗) นายวิศรุต ศรีธรรมมา
๑๒๘) นายณนทกร เมื่อกฟอง
๑๒๙) นายกำชัย สุทธะ
๑๓๐) นางสาวณัฐภรณ์ รักทะเล
๑๓๑) นางสาวประภาภรณ์ บุตรพรม
๑๓๒) นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม
๑๓๓) นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย
๑๓๔) นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย
๑๓๕) นางสาวศุภมาศ ทองมาก
๑๓๖) นางสาวลลิตา จิตรสว่าง
๑๓๗) นางสาวชไมพร เล็กภูเขียว
๑๓๘) นางสาวกฤติมาพร คำมีแก่น
๑๓๙) นางสาวสุกฤษรัตน์ ภาควง
๑๔๐) นางสาวกาญจนา คงคุณ
๑๔๑) นางสาวไพรินทร์ ศรีรูป
๑๔๒) นางสาวทิพนตร ผุยปัญญา
๑๔๓) นางสาวสาธิตา ปานทอง
๑๔๔) นางสาวอริสา ทองนวล
๑๔๕) นางสาวอรยา คำคล่อง

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๕๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๐๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๑๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๒๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๓๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๓๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๓๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๓๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๗๖๓๔

(นายศิระ จันทร์เกิด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังโรคพิษงู
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

๑๔๖) นางสาวสุตาภรณ์...

๑๔๖) นางสาวชุตานันท์ สุนทรสนาน
๑๔๗) นางสาวสุดารัตน์ นนทประสาท
๑๔๘) นางสาวรัชนิกร เนียมกลาง
๑๔๙) นางสาวกัญญารัตน์ ศรีนิลทา
๑๕๐) นางสาวอัญชลี คำจันทร์
๑๕๑) นายบุญฤทธิ์ เอี่ยมเทศ
๑๕๒) นายศิริวัฒน์ พานิชย์
๑๕๓) นางสาวศุภรดา ปิ่นมยุรา
๑๕๔) นางสาวพาทิตี คุณน่าน
๑๕๕) นางสาวจิราเจต พองดา
๑๕๖) นางสาวกนกภรณ์ อูระ
๑๕๗) นางสาวอารยา มีชัย
๑๕๘) นางสาวจิตสุภา ประเทืองสุข
๑๕๙) นางสาวอริสา วิริยขันติธรรม
๑๖๐) นางสาววิชุดา นาคมจัญญ์
๑๖๑) นางสาวพนิดา ยอดอินทร์
๑๖๒) นางสาวนันทิยา จันทะลุน

ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๓๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๐
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๑
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๒
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๓
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๔
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๕
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๖
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๗
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๘
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๔๙
ทะเบียนเลขที่ ว-๒๐๔-จ-๙๒๕๐



(นายจิระ จันทรเจ็ด)

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการพิเศษ วิชาการการแพทย์
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตรวจพบมลพิษในโรงงานอุตสาหกรรม

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๐๔

ที่ อก ๐๓๑๐(๑) / ๑๐๖๙

ลงวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๖๑ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 59 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldicarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
2	Aldicarb Sulfone	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
3	Aldicarb Sulfoxide	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
4	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
5	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
6	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
7	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
8	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
9	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
10	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
11	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ⁽⁴⁾ 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ⁽⁴⁾
12	Carbaryl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
13	Carbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ⁽⁴⁾
14	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
15	Chemical Oxygen Demand	1) Closed Reflux, Colorimetric Method ⁽⁴⁾ 2) Closed Reflux, Titrimetric Method ⁽⁴⁾
16	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
17	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽⁴⁾ 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
18	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method



(นางริกาญจน์ จิตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

19 Copper...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
19	Copper	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
21	2,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
22	4,4'-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
23	2,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	2,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
26	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
27	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
30	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
31	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
32	Endrin Aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
33	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
34	Free Chlorine	1) DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4] 2) Iodometric Method ^[4]
35	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
36	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
37	Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method ^[4]
38	3-Hydroxycarbofuran	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
39	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass spectrometric Method ^[4]
42	Methiocarb	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
43	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

วิมล
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
.....เป็นห้องปฏิบัติการ

44 Methomyl...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
44	Methomyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
45	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
47	Oxamyl	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
48	Propoxur	High-Performance Liquid Chromatographic Method ^[4]
49	pH	Electrometric Method ^[4]
50	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[4] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
51	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	Sulfide	Iodometric Method ^[4]
53	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
54	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
55	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[4]
56	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]
57	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
58	Trivalent Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
59	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[4]

น้ำได้ดิน จำนวน 126 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
.....เป็นห้องปฏิบัติการ

3 Aldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
13	Benzoic Acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo[g,h,i]perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

18 Bis(2-ethylhexyl)phthalate...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมการนิเวศน์พิทักษ์สิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
32	2-Chlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

34 Chromium (III)...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมการนิเวศน์พิทักษ์สิ่งแวดล้อม

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
35	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
36	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
37	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
38	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
39	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
40	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
41	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

51 cis-1,2-Dichloroethylene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
53	2,4-Dichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
57	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
58	Diethyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
59	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
60	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
61	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
62	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
64	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
65	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
67	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]


วิมล

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ


68 Fluorene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
68	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
69	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
70	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
71	Hexachlorobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
74	α -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	β -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	γ -HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
78	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
80	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Mercury	1) Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]


 (นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กองพิษภัยสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

84 Methanol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
84	Methanol	1) Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] 2) Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
89	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
91	Naphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
93	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
95	N-Nitrosodi-n-Propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Polychlorinated Biphenyls - PCB 1016 - PCB 1221 - PCB 1232 - PCB 1242 - PCB 1248 - PCB 1254 - PCB 1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]


 (นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กองพิษภัยสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

97 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
97	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	pH	Electrometric Method ^[4]
99	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
100	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
105	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
106	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
107	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
108	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,24]
110	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
111	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,21]
112	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
113	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

วิมล

114 1,1,2-Trichloroethane...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
114	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
116	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
123	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
124	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
125	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
126	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[4]

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 16 รายการ


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]

วิมล

3 Carbon Monoxide...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
6	Dioxins	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
7	Hydrogen Chloride	1) Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
8	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
9	Lead	Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
10	Mercury	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5] 2) Isokinetic, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5]
11	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
12	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[5] 2) Chemiluminescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
13	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) UV Fluorescence Method ^[5] 3) Instrumental Analyzer Method ^[5]
14	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
15	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
16	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]


 (นางริกาญจน์ จิตตรัสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กรมควบคุมมลพิษ

สิ่งปฏิกูล...


สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 35 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]


 (นางริกาญจน์ จิตตรัสกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กรมควบคุมมลพิษ


6 Cadmium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,19,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
9	Chromium (III)	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,15,17] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation Method ^[1,6,16,17] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,16,17]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,6,17] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]


 (นางกัญญา นกกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กรมควบคุมมลพิษ

11 Cobalt...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
14	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
15	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
16	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25]


 (นางกัญญา นกกุลวิไล)
 ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
 กรมควบคุมมลพิษ

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Dieldrin	2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[1,9,25] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
18	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,16)
21	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,18)

วิมล

2) Waste Extraction...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโต)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Methoxychlor	2) Waste Extraction, Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,19) 3) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^(1,6,20) 4) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁸⁾ 5) Thermal Decomposition Amalgamation and Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽¹⁹⁾ 6) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ⁽²⁰⁾ 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
24	Mirex	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[22,31]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,16)
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,16)

วิมล

27 Polychlorinated...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโต)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
27	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232 - Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,3-Dichlorobiphenyl - 2,2',5-Trichlorobiphenyl - 2,4',5-Trichlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4',5,5',6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,5',6-Nonachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,9,23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,23) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)

วิมล
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

28 Pentachlorophenol...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,23) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
29	pH	Electrometric Method ^(29,30)
30	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,16)
31	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16)
32	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15) 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(7,16)
33	Toxaphene	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,9,25) 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,22) 3) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(22,31)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,15)

วิมล
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

4) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
35	Zinc	4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16] 1) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 4) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

ดิน จำนวน 125 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
3	Aldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
4	Anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
5	Antimony	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
6	Arsenic	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
7	Atrazine	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
8	Barium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

วิมล
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ

9 Benz(a)anthracene...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Benz(a)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
11	Benzo(b)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
12	Benzo(k)fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
13	Benzoic acid	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
14	Benzo(a)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
16	Beryllium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
21	Butanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,24]
22	Butyl Benzyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
23	Cadmium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
24	Carbazole	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
25	Carbon Disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]

วิมล
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)
ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบพิษ

26 Carbon tetrachloride...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
27	Chlordane	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
28	p-Chloroaniline	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
32	2-Chlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
33	Chromium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
34	Chromium (III)	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,15,17] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation Method ^[7,8,16,17]
35	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,17]
36	Chrysene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
37	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^[26,27,28]
38	2,4-D	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
39	DDD	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

วิมล
(นางวิภาณูจน์ ฉัตรสุกวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

40 DDE...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
40	DDE	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
41	DDT	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
42	Dibenz(a,h)anthracene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
43	Di-n-Butyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
44	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
45	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
46	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
47	3,3-Dichlorobenzidine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
48	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
49	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
50	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
51	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
52	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
53	2,4-Dichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
54	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
55	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
56	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]

วิมล
(นางวิภาณูจน์ ฉัตรสุกวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

57 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
57	Dieldrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
58	Diethyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
59	2,4-Dimethylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
60	2,4-Dinitrophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
61	2,4-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
62	2,6-Dinitrotoluene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
63	Di-n-Octyl Phthalate	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
64	Endosulfan	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
65	Endrin	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
66	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
67	Fluoranthene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
68	Fluorene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
69	Heptachlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
70	Heptachlor Epoxide	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]

71 Hexachlorobenzene...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
71	Hexachlorobenzene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
72	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
73	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[14,24]
74	α-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
75	β-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
76	γ-HCH	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
77	Hexachlorocyclopentadiene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
78	Hexachloroethane	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
79	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
80	Isophorone	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[25,31]
81	Lead	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
82	Manganese	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/Mass Spectrometric Method ^[7,16]
83	Mercury	1) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[18]

2) Thermal...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลโล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิชาการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry ^[19] 3) Digestion, Cold-Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method ^[20]
84	Methanol	Equilibrium Headspace, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,24]
85	Methoxychlor	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
86	Methyl Bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
87	Methylene Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
88	2-methylphenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
89	2-Methylnaphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
90	Methyl tert-Butyl Ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
91	Naphthalene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
92	Nickel	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
93	Nitrobenzene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
94	N-Nitrosodiphenylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
95	N-Nitrosodi-n-propylamine	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
96	Polychlorinated biphenyls (PCBs) - Aroclor 1016 - Aroclor 1221 - Aroclor 1232	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,23] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[23,32]

อัทฉะ
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

- Aroclor 1242...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
	- Aroclor 1242 - Aroclor 1248 - Aroclor 1254 - Aroclor 1260 - 2-Chlorobiphenyl - 2,2',3,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl - 2,3',4,4'-Tetrachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl - 2,3,3',4,6-Pentachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,4,5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,5,5',6-Hexachlorobiphenyl - 2,2',4,4',5,5'-Hexachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,5'-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,4,4',5,6-Heptachlorobiphenyl - 2,2',3,3',4,4',5,6-Nonachlorobiphenyl	
97	Pentachlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
98	Phenanthrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
99	Phenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
100	Pyrene	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

อัทฉะ
(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

101 Selenium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
101	Selenium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
102	Silver	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
103	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
104	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
105	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
106	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
107	Toxaphene	1) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,22] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
108	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
109	TPH (C ₈ -C ₁₆)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
110	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	1) Solvent Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,21] 2) Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[21,31]
111	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
112	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
113	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
114	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
115	2,4,5-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]

วิมล

116 2,4,6-Trichlorophenol...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)

ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
116	2,4,6-Trichlorophenol	Automated Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[25,31]
117	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
118	Vanadium	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]
119	Vinyl Acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
120	Vinyl Chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
121	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
122	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
123	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
124	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[14,24]
125	Zinc	1) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,15] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma/ Mass Spectrometric Method ^[7,16]

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
- สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
- United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.


วิมล

7. United States...

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)


ผู้อำนวยการศูนย์มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Microscale Solvent Extraction (MSE). SW-846 Method 3570, 2002.
12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds (VOCs) in Various Sample Matrices Using Equilibrium Headspace Analysis. SW-846 Method 5021A, 2014.
13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030B, 1996.
14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035, 1996.
15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma- Atomic Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010B, 1996.
16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry. SW-846 Method 6020A, 2007.
17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.
18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B, 2007.
19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7473, 2007


(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

20. United States...

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Sediment and Tissue Sample by Atomic Fluorescence Spectrometry. SW-846 Method 7474, 2007.
21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015B, 1996.
22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082, 1996.
24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260D, 2018.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8270E, 2018.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation SW-846 Method 9010B, 1996.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C, 2004.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.
31. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Automated Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3541, 1994.


(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลวิไล)
ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ
และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรม โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒, ๔๑๕๖



ที่ ออก ๐๓๑๐(๓)/ ๖๔๗๐

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงข้อมูลการ และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน ๒ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ขอขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน พร้อมรายชื่อผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ เจ้าหน้าที่ประจำ
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ และรายการสารมลพิษที่จะทำการวิเคราะห์ ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป
(ประเทศไทย) จำกัด ขันทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน มีเลขทะเบียน ๖-๓๒๓ สถานที่ตั้งเลขที่
๖๑๖/๑๐ หมู่ที่ ๕ ตำบลแม่น้ำคู อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นายเดช ช่างชน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๒
๒) นางวิลาวัลย์ บริรักษ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๓
๓) นายสุพจน์ สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๔

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

๑) นางสาวณัฐมล บรรจงกิจ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๕
๒) นางพจนา สีตา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๖
๓) นางสาวอนิศา กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๗
๔) นายพิทยา ทองแดง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๘
๕) นางชลธิชา สุนัข	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๔๙
๖) ว่าที่ ร.ต.รณชัย ม่วงมา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๐
๗) นายวรารุณ พิบพา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๑
๘) นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๒
๙) นายสุรศักดิ์ สาชิน	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๓
๑๐) นางสาวเพชรคุณ ภาภูตานนท์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๔
๑๑) นายสถาพร ถาแก้ว	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๕
๑๒) นายสุทธิดำรงค์ โชคปิตินันท์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๖

๑๓) นายวัลลภ...

-๒-

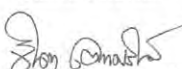
๑๓) นายวัลลภ หันไชยเนาว์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๗
๑๔) นางสาววนาลี เจริญบุตรกุล	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๘
๑๕) นางสาววนิดา ผดุงจิตต์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๕๙
๑๖) นายธนสิทธิ์ วงศ์ไชย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๐
๑๗) นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๑
๑๘) นายสิริจา เพ็ชรแสง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๒
๑๙) นายกันตภณ มณีสัมพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๓
๒๐) นางสาวจันทนี โภณชนะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๔
๒๑) นายธารินทร์ อ็อกจินดา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๕
๒๒) นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๖
๒๓) นายศุภชัย วงศ์สุริยฉาย	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๗
๒๔) นายปฐมพงศ์ กรสวัสดิ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๘
๒๕) นายไสว ต้นโพธิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๖๙
๒๖) นางสาวกิตติยา สันญาริยาภรณ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๐
๒๗) นางสาวเจษฎาพร ศรีบุญเรือง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๑
๒๘) นางสาวมธุรินทร์ สิงห์เงา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๒
๒๙) นางสาวธิดารัตน์ ศิริมงคลโร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๓
๓๐) นายพิพัฒน์ นิภัทร์เศรษฐ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๔
๓๑) นายศิริวิทย์ เรืองสม	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๕
๓๒) นายปารามศ สัตยาคุณ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๖
๓๓) นายณนุภาพ ธรรมสโร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๗
๓๔) นางสาวศุภรัตน์ โสจันทร์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๘
๓๕) นายพชรกร อินทรเสนา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๗๙
๓๖) นายทิวากร เชื้อมาก	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๐
๓๗) นายอนุรักษ์ ทองขจรศักดิ์	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๑
๓๘) นายอภิชาติ วิลาศ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๒
๓๙) นายจรัสระวี ศรีรักษา	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๓
๔๐) นายประสานมิตร เชื้อนเพชร	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๔
๔๑) นายภาณุวัฒน์ วังบง	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๕
๔๒) นายสันติ ชัยชนะ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๖
๔๓) นายสิทธิชัย แก้วเกตุ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๗
๔๔) นายทินกร กุลชาติ	ทะเบียนเลขที่ ๖-๓๒๓-จ-๙๔๘๘

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๔ รายการ
อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน ๗ รายการ และน้ำใต้ดิน จำนวน ๓ รายการ รวมทั้งสิ้นจำนวน ๒๔ รายการ
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้มีอายุ ๓ ปี นับจากวันที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมออกหนังสือ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจินดา เทชะรินทร์)

ผู้อำนวยการวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติการตรวจและเตือนภัยมลพิษโรงงานอุตสาหกรรม

๒๘ มิ.ย. ๒๕๖๔

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก
โทร. ๐ ๓๘๐๕ ๗๒๖๑-๓
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ eiow@diw.mail.go.th

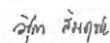
เอกสารแนบท้ายหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เอลแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เลขทะเบียน ๖-๓๒๓๓
ที่ อก ๐๓๓๐(๓)/ ๖๔๗๐ ลงวันที่ ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๔

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๒๔ รายการ
น้ำเสีย จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method ^[2] 2) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[2]
2	Chemical Oxygen Demand	1) Open Reflux, Titrimetric Method ^[2] 2) Closed Reflux, Colorimetric Method ^[2] 3) Closed Reflux, Titrimetric Method ^[2]
3	Color	ADMI Weighted - Ordinate Spectrophotometric Method ^[2]
4	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
5	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[1]
6	Free Chlorine	DPD-Ferrous Titrimetric Method ^[2]
7	Oil and Grease	Liquid-Liquid Partition-Gravimetric Method ^[2]
8	pH	Electrometric Method ^[2]
9	Phenols	1) Distillation, Chloroform Extraction Method ^[2] 2) Distillation, Direct Photometric Method ^[2]
10	Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method ^[2]
11	Temperature	Laboratory and Field Method ^[2]
12	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[2]
13	Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method ^[2]
14	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[2]

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 7 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Carbon Monoxide	1) Sampling Bag, Non-Dispersive Infrared Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[8]
2	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
3	Opacity	Ringelmann's Method ^[3,4]
4	Oxide of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic Acid Method ^[6] 2) Instrumental Analyzer Method ^[9]
5	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[10]


(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

Sulfuric Acid...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium – Thorin Titrimetric Method ^[6]
7	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[7]

น้ำใต้ดิน จำนวน 3 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[2]
2	pH	Electrometric Method ^[2]
3	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[2]

เอกสารอ้างอิง

1. ธงชัย พรรณสวัสดิ์ และวิบูลย์ลักษณ์ วิสุมิตต์กิตติ, บรรณาธิการ. (2547) คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC : APHA, 2017
3. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเมฆควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
4. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเมฆควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
5. United States Environmental Protection. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2017.
6. United States Environmental Protection. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
7. United States Environmental Protection. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2020.
8. United States Environmental Protection Agency. Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure. 40 CFR 60. Appendix A Method 10, 2017.
9. United States Environmental Protection Agency. Determination of Oxide of Nitrogen Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure. 40 CFR 60. Appendix A Method 7E, 2019.
10. United States Environmental Protection Agency. Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources; Instrumental Analyzer Procedure. 40 CFR 60. Appendix A Method 6C, 2017.

วิภา สัมฤทธิ์
(นางสาววิชุดา สัมฤทธิ์ผล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์วิจัยและเฝ้าระวังมลพิษโรงงานภาคตะวันออก

ภาคผนวก ฐ

สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล

ที่ 10061220050804



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 14 มกราคม 2540 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105540004859

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอแอลเอส แลบริทอรี่ กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
 1. นางสาวกุลริดา ภูวิกรมย์
 2. นายทีโมที เจมส์ คิลมิสเตอร์
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ
และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 11,921,600.00 บาท / สิบเอ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นหนึ่งพันหกร้อยบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง

กรุงเทพมหานคร/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 616/10 หมู่ที่ 5 ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอบลวกแดง จังหวัดระยอง/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 114/1 หมู่ 8 ถนนกาญจนวนิช ตำบลบ้านพรุ อำเภอกาบัง จังหวัดสงขลา/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 35 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 1 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

(นางสาวภาวิณี กาหลง)

นายทะเบียน

Certified True Copy

รับรองสำเนาถูกต้อง

นางสาวกุลริดา ภูวิกรมย์

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความที่ปรากฏในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
ก้าวสู่อนาคต

เลขหมายธุรกิจ
เบอร์โทรศัพท์



ที่ 10061220050804



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ 10061220050804

1. บริษัทนี้จดทะเบียนครั้งแรกชื่อ บริษัท ไอคิวแอสเสทบอราตอรี ได้จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อนี้ ครั้งที่ 2 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอ-นอร์เวส แล็บส์ จำกัด เมื่อวันที่ 1 กันยายน 2541 ครั้งที่ 3 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอ แล็บ จำกัด เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2548 ครั้งที่ 4 เปลี่ยนเป็น บริษัท ไอคิวเอ แลบบอราทอรี จำกัด เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2549 ครั้งสุดท้ายเปลี่ยนเป็น บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552/
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2565
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียน ไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

Certified True Copy

รับรองสำเนาถูกต้อง

[Signature]

นางสาวกุลธิดา ภูวภิรมย์

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
ก้าวต่อไป

Leading Business
Transformation



ว.2

รายละเอียดวัตถุประสงค์

Inu

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และการจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนดอกเบี้ยของทรัพย์สินนั้น
- (2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
- (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
- (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลับหลังตัวเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
- (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
- (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด

วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ

- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
- (8) ประกอบกิจการโรงแรม กิตติาคาร บาร์ ไนท์คลับ
- (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
- (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
- (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการรับประกันความเสียหายของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทยหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำไปดำเนินการเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตการตลาดและจัดจำหน่าย
- (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
- (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สภากาชาด รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงมหรสพอื่น สถานที่พักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิ่ง
- (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัคคีภัย พ่นน้ำยากันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการซักรีดเสื้อผ้า ตัดผม แต่งผม เสริมสวย
- (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ล้างอัดขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
- (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
- (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ และองค์การของรัฐ

Certified True Copy

รับรองสำเนาถูกต้อง

Inu

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต

สู่โลกดิจิทัล

Leading Business

Transformation



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....35.....ข้อ ดังนี้

- (23) ประกอบกิจการให้บริการตรวจวิเคราะห์หรือทดสอบคุณภาพอาหาร น้ำดื่ม, อากาศ, ของเสีย, สิ่งแวดล้อม, ยา, เครื่องสำอาง, แร่, สารเคมี และสินค้าอื่นๆ
- (24) ประกอบกิจการตรวจสอบวิเคราะห์วิจัยทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อมูลสำหรับแก้ไขปัญหาค่าๆ หรือพัฒนาผลิตภัณฑ์
- (25) ประกอบกิจการเก็บตัวอย่างสินค้า เพื่อนำไปวิเคราะห์ หรือทดสอบในทางวิทยาศาสตร์
- (26) ประกอบกิจการสำรวจสุขลักษณะโรงงานอุตสาหกรรม
- (27) ประกอบกิจการให้คำปรึกษาทางด้านวิชาการด้านการตรวจวิเคราะห์ การควบคุมคุณภาพ ระบบคุณภาพ และมาตรฐานสินค้า
- (28) ประกอบกิจการฝึกอบรมทางด้านวิชาการ
- (29) ประกอบกิจการควบคุมคุณภาพสินค้า
- (30) ประกอบกิจการรับรองระบบคุณภาพสินค้า และสิ่งแวดล้อม
- (31) ประกอบกิจการวิเคราะห์ทดสอบหรือตรวจสอบคุณภาพสินค้า และคุณภาพสิ่งแวดล้อมนอกสถานที่ และประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนอกสถานที่
- (32) ประกอบกิจการค้นคว้าข้อมูลทางวิทยาศาสตร์
- (33) ประกอบกิจการที่ปรึกษาควบคุมระบบป้องกันมลพิษสิ่งแวดล้อม
- (34) ประกอบกิจการที่ปรึกษาและให้บริการเกี่ยวกับความปลอดภัยด้านอาหาร และด้านสุขภาพอนามัยของมวลชน
- (35) ประกอบกิจการให้บริการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

Certified True Copy

รับรองสำเนาถูกต้อง

12 Mu

นางสาวกุลธิดา ภูวิริรัมย์

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerceก้าวล้ำนำธุรกิจ
ก้าวล้ำนำธุรกิจLeading Business
Transforming



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-๘๑

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง
เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

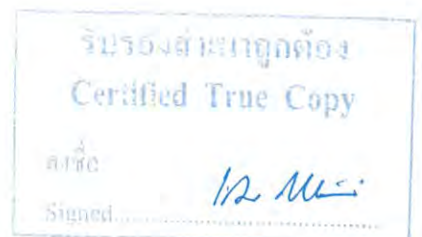
เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานด้านสิ่งแวดล้อม
ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ
ตามข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๒๗ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายถวัลย์ ธนกิจเจริญพัฒน์)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| ๑. นายสุริยา สอนแก้ว | ๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช |
| ๒. นางจิตดา คำภูแก้ว | ๗. นางสาวปรังคิพย์ กิจไพศาลศักดิ์ |
| ๓. นางศิวารรณ ใจบุญ | ๘. นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์ |
| ๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร | ๙. นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย |
| ๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ | |

รายชื่อเจ้าหน้าที่

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| ๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล | ๑๐. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบุญ |
| ๒. นางสาวชญาสินี พรหมจันทร์ | ๑๑. นางสาวนิลาวัลย์ นามพร |
| ๓. นางสาววรรณิษา ชาติวันชัย | ๑๒. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย |
| ๔. นางสาวดาญรัตน์ ร้องคำ | ๑๓. นางสาวศุภมาส ทองมาก |
| ๕. นางสาวจารุวรรณ พิมพ์อภิฤติยา | ๑๔. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง |
| ๖. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล | ๑๕. นางสาวชไมพร เลิกภูเขียว |
| ๗. นางสาวณัฐภรณ์ รักทะเล | ๑๖. นางสาวปรารถนา แก้วคุณเมือง |
| ๘. นางสาวประภาภรณ์ บุตรพรม | ๑๗. นางสาวกาญจนา คงคุณ |
| ๙. นางสาวพรรณธิดา พิมพ์ | |

ลำดับการออกใบรับรอง

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองเอกสารถูกต้อง
Certified True Copy

ลงชื่อ:

Signed



ใบรับรองเลขที่ ๐๑/๒๕๖๐

แบบ ธพ.ช.๒ ท-ส๒

กรมธุรกิจพลังงาน

ใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ

ใบรับรองนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

๑๐๔ ซอยพัฒนาการ ๔๐ ถนนพัฒนาการ แขวงสวนหลวง

เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

เป็นผู้ได้รับใบรับรองเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส ลด ติดตาม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ ตามข้อ ๔ แห่งกฎกระทรวงระบบการขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ พ.ศ. ๒๕๕๖

ใบรับรองนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๒๖ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

ออกให้ ณ วันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

(นายถวัลย์ ธนกิจเจริญพัฒน์)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมธุรกิจพลังงาน

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รายการที่รับรอง

รายชื่อผู้ชำนาญการ

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| ๑. นายสุริยา สอนแก้ว | ๖. นางสาวจิราพร ศิริเวช |
| ๒. นางจิตดา คำภูแก้ว | ๗. นางสาวปรางค์ทิพย์ กิจไพศาลศักดิ์ |
| ๓. นางศิวาพรรณ ไชบุญ | ๘. นางสาวศศิธร หมูสวัสดิ์ |
| ๔. นางสาวเสาวลักษณ์ ภู่นภาอำพร | ๙. นายไพโรจน์ เปี่ยมพิมาย |
| ๕. นางสาวจุฑารัตน์ โอนสันเทียะ | |

รายชื่อเจ้าหน้าที่

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| ๑. นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล | ๑๐. นางสาวเพชรรัตน์ สิงห์สมบูรณ์ |
| ๒. นางสาวชญาณีน พรหมจันทร์ | ๑๑. นางสาวนิลาวัลย์ นามพรม |
| ๓. นางสาววรรณิชา ชาตวันชัย | ๑๒. นางสาวพัชรินทร์ แสนสร้อย |
| ๔. นางสาวดาญรัตน์ ร้องคำ | ๑๓. นางสาวศุภมาส ทองมาก |
| ๕. นางสาวจารุวรรณ พิมพ์อภิฤติยา | ๑๔. นางสาวลลิตา จิตรสว่าง |
| ๖. นางสาวอรณัฐ ตั้งยศวิไล | ๑๕. นางสาวชไมพร เสิกภูเขียว |
| ๗. นางสาวณัฐภรณ์ รักทะเล | ๑๖. นางสาวปรารถนา แก้วคุณเมือง |
| ๘. นางสาวประภาภรณ์ บุตรพรม | ๑๗. นางสาวกาญจนา คงคุณ |
| ๙. นางสาวพรรณธิดา พิมพ์คง | |

ลำดับการออกใบรับรอง

๑. ได้รับใบรับรองครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๖๐

ALS Laboratory Group
(Thailand) Co., Ltd.



รับรองสำเนาถูกต้อง
Certified True Copy

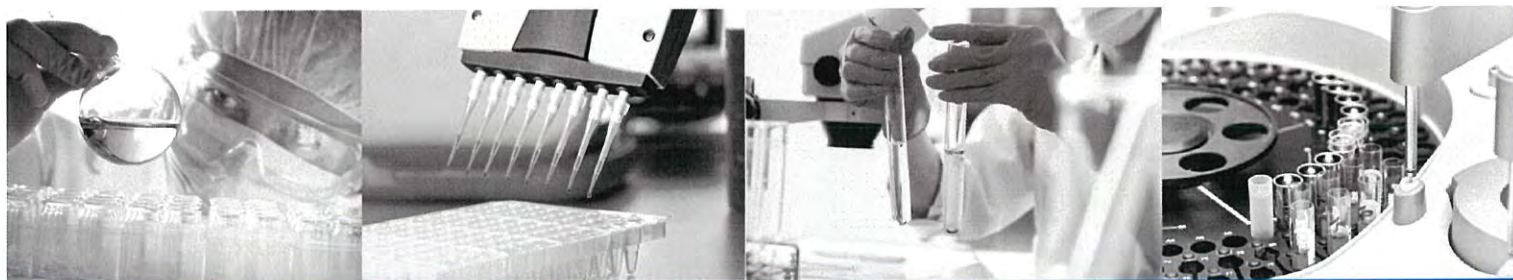
ลงชื่อ

Signed

[Signature]



บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)
104 ซอยพัฒนาการ 40 ถนนพัฒนาการ
แขวงพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250



ติดต่อเรา

