ภาคผนวก ข-24

แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการขนส่ง และการขนถ่าย

และกฎระเบียบด้านการคมนาคมขนส่ง

มาตรฐานการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยในการทำงาน ขนถ่ายสารเคมีจากรถที่มารับ / ขนส่งสารเคมี

(Safe Work Operation for Loading and Unloading of Road Tankers Standard)

วัตถุประสงค์

1. เป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีที่เป็นอันตรายและผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยฝุ่นที่สามารถระเบิดได้ ระหว่างรถกับถังจัดเก็บ
2. ปกป้องพนักงานจากอุบัติเหตุไฟไหม้และระเบิด รวมถึงอันตรายด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการผสมของสารเคมีที่เป็นอันตราย

ขอบข่ายความรับผิดชอบ

มาตรฐานฉบับนี้ใช้สำหรับการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีที่เป็นอันตราย (Hazardous materials) และผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยฝุ่นที่สามารถระเบิดได้ (Combustible dusts) ระหว่างรถกับถังจัดเก็บสารเคมีภายในพื้นที่บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE) แต่ไม่รวมถึงการขนถ่ายสารเคมีทางเรือ มาตรฐานฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรและจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ซึ่งต้องมีการชี้แจงและสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบถึงระบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

บทบาทและหน้าที่ของบุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับงานขนถ่ายสารเคมี

Supervisor / Site management

1. เป็นผู้บริหารประจำ Site หรือหัวหน้างาน
2. ตรวจสอบพื้นที่สำหรับการขนถ่ายสารเคมี ให้มีความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
3. ตรวจสอบบุคลากรที่ทำงานขนถ่ายสารเคมีให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
4. จัดให้บุคลากรที่ทำงานเกี่ยวกับงานขนถ่ายสารเคมีได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ที่ต้องใช้ และแนวทางการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย
5. สื่อสารระเบียบการปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำตามขั้นตอนได้อย่างปลอดภัย
6. ตรวจสอบอุปกรณ์ด้านความปลอดภัยที่จำเป็น ที่มีการติดตั้งในพื้นที่ขนถ่ายสารเคมี ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งาน ตัวอย่างเช่น Emergency eye wash & shower เป็นต้น
7. สำหรับสารเคมีที่มีความเป็นอันตรายสูง (NFPA hazard rating - Scale 3, 4) ต้องดูแลการปฏิบัติงานเป็นระยะๆ และให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

Loading/Unloading Personnel (Qualified person)

1. ตรวจสอบว่าสารเคมีอันตรายที่ทำการขนถ่ายมีรายชื่อตรงตามเอกสารประกอบการขนส่ง และสภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานขนถ่ายสารเคมีมีความสมบูรณ์พร้อมใช้งาน
2. ทำหน้าที่เป็นผู้ปฏิบัติงานและต้องอยู่หน้างานตลอดเวลาระหว่างที่มีกิจกรรมขนถ่ายสารเคมี
3. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ให้มีความเหมาะสมกับความเสี่ยง / อันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี
4. ดูแลและแนะนำพนักงานขับรถขนส่งสารเคมีให้ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย รวมทั้งรับทราบถึงวิธีการทำงานและตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ
5. ตรวจสอบผลิตภัณฑ์ที่มารับ / ส่งให้ตรงตามรายละเอียดของสินค้าที่กำหนดไว้ (Specification)
6. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ใช้งาน เช่น สาย Hose, Vapor return line, Nitrogen / air pressure line, Couplings, Gaskets, Seals ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
7. ผลิตภัณฑ์ที่เป็น Hazardous material ต้องมีการตรวจสอบความพร้อมของระบบ Grounding & Bonding ให้สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์
8. ทำหน้าที่ต่อสายที่ใช้ในการขนถ่ายเข้ากับอุปกรณ์ของโรงงาน
9. มีความรู้ความเข้าใจในการประเมินอันตรายจากความไม่เข้ากันของสารเคมี (Chemical incompatibilities)
10. ปฏิบัติตามข้อกำหนด / ขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด (SOPs/ Procedures)

Driver

1. เป็นพนักงานขับรถรับ / ส่งสารเคมี
2. ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของพื้นที่ปฏิบัติงาน
3. ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด
4. นำส่งเอกสารที่เกี่ยวข้องให้พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี
5. ปฏิบัติงานตามขั้นตอนการขนถ่ายสารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

คำจำกัดความ

1. Chemical Interaction Matrix (CIM)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี เพื่อระบุว่าปฏิกิริยาของสารเคมีแต่ละตัวจะมีอันตรายเพียงใดเมื่อสารเคมีตัวนั้นสัมผัสเข้ากับสารเคมีตัวอื่นๆ

2. Chemical-Material Interaction Matrix (CMM)

ข้อมูลเกี่ยวกับความเสถียรและความว่องไวในการเกิดปฏิกิริยาของสารเคมี เพื่อระบุว่าปฏิกิริยาของสารเคมีแต่ละตัวจะมีอันตรายเพียงใดเมื่อสารเคมีตัวนั้นสัมผัสเข้ากับวัสดุ (เช่น ภาชนะบรรจุ, ท่อลำเลียง เป็นต้น)

3. **ฝุ่นที่ติดไฟได้** (Combustible dusts)

ฝุ่นที่มีขนาดอนุภาค 500 ไมโครเมตร หรือ เล็กกว่า และสามารถที่จะติดไฟ หรือระเบิดได้ เมื่อฝุ่นฟุ้งกระจายและติดไฟเมื่อสัมผัสกับอากาศ

4. **ของเหลวไวไฟ** (Flammable liquid)

ของเหลวที่มีจุดวาบไฟไฟไม่เกิน 37.8 °C เมื่อทดสอบโดยวิธีการทดสอบแบบ Closed-cup test method

5. **ของเหลวที่ติดไฟได้** (Combustible liquid)

ของเหลวที่มีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C เมื่อทำการทดสอบด้วยวิธี Closed-cup test method สามารถแยกประเภทได้ดังนี้

5.1 Class II Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C แต่ต่ำกว่า 60 °C ตัวอย่างเช่น Diesel fuel, Fuel oil, Motor oil, Kerosene เป็นต้น

5.2 Class III Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟเท่ากับหรือมากกว่า 60 °C ซึ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

(a) Class IIIA Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟเท่ากับหรือมากกว่า 60 °C แต่น้อยกว่า 93 °C ตัวอย่างเช่น Aniline, Benzaldehyde, Oil-based paints เป็นต้น

(b) Class IIIB Liquid คือ ของเหลวที่มีจุดวาบไฟเท่ากับหรือมากกว่า 93 °C ตัวอย่างเช่น Ethylene glycol, Glycerine, Transformer oils, Triethanolamine, Benzyl alcohol เป็นต้น

6. Corrosive material

สารที่ว่องไวในการเกิดปฏิกิริยา ที่ทำให้เกิดความเสียหายอย่างชัดเจนต่อเนื้อเยื่อของสิ่งมีชีวิต โดยทางตรงเป็นการทำลายปฏิกิริยาทางเคมี (ออกซิเดชัน) หรือทางอ้อมเป็นการทำให้เกิดการอักเสบ เช่น กรดและเบส เป็นต้น

7. **วัตถุ / สารเคมีอันตราย** (Hazardous material)

สสารใดๆ เมื่อรั่วไหลหรือติดไฟ หรือเมื่อสารเคมีนั้นปล่อยพลังงานออกมาจะทำให้เป็นอันตราย ถึงแก่ความตาย หรือมีผลต่อสุขภาพร่างกาย หรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย หรือมีผลกระทบที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม เมื่อได้รับจะมีความเป็นพิษเฉียบพลัน, มีการติดไฟ, มีความว่องไวในการทำปฏิกิริยา หรือมีความสามารถในการระเบิดได้ ซึ่งสสารจำพวกนี้จะมีจุดวาบไฟต่ำกว่า 60 °C ตามการจำแนกของมาตรฐาน NFPA ดังต่อไปนี้

7.1 ของเหลวไวไฟ (Flammable liquid) จุดวาบไฟไม่เกิน 37.8 °C

7.2 ของเหลวติดไฟ Class II (Combustible Liquid class II) ซึ่งมีจุดวาบไฟสูงกว่า 37.8 °C และต่ำกว่า 60 °C

7.3 สารเคมีที่มีความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute toxicity)

แต่มีข้อยกเว้นกรณีสารที่มีจุดวาบไฟต่ำกว่า 60 °C ถูกจัดเก็บอยู่ในอุปกรณ์ ถัง หรือกระบวนการผลิตที่มีอุณหภูมิสูงกว่าจุดวาบไฟของสารเหล่านี้ทั้งในสภาวะปกติและผิดปกติก็ตาม จะถือว่าเป็น Hazardous material เหมือนกัน

8. Limiting oxygen concentration (LOC)

ค่าขีดจำกัดความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจนต่ำสุดที่ไม่สามารถทำให้เกิดการเผาไหม้ขึ้นได้ โดยไม่ขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของเชื้อเพลิง และแสดงหน่วยเป็นร้อยละโดยปริมาตรของก๊าซออกซิเจน

9. **อันตรายจากการเกิดปฏิกิริยาเคมี** (Chemical Reactivity Hazard)

สถานการณ์ที่มีศักยภาพในการเกิดปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่สามารถควบคุมได้ สามารถส่งผลโดยตรงหรือโดยอ้อมให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อผู้คน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อม เช่น การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ การเพิ่มขึ้นของความดัน การเกิดก๊าซ หรือรูปแบบอื่นๆ ของการปลดปล่อยพลังงาน ที่อาจมาพร้อมกับปฏิกิริยาทางเคมีที่ไม่สามารถควบคุมได้

10. **เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุ** (SDS: Safety Data Sheet) / Support Safety Information

เป็นเอกสารที่มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นอันตรายของสารเคมี ข้อควรระวัง ขั้นตอนสภาวะฉุกเฉิน และข้อมูลอื่นๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาจะเรียกว่า เอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยของวัตถุ (Material Safety Data Sheet; MSDS) และในยุโรปจะเรียกว่าเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (Safety Data Sheet; SDS) สำหรับในมาตรฐานฉบับนี้จะเรียกว่า SDS

ระเบียบขั้นพื้นฐานในการปฏิบัติงาน (Standard / Guidelines)

1. **ขั้นตอนเตรียมความพร้อมก่อนทำการขนถ่ายสารเคมีอันตราย** (Before-loading / unloading)

1.1 ประเมินความเสี่ยง ระบุอันตราย และมาตรการความปลอดภัยของงานขนถ่ายสารเคมีในแต่ละขั้นตอน (JSA) ก่อนที่จะทำการขนถ่ายสารสารเคมีอันตราย เช่น สภาพอากาศ, Grounding เป็นต้น

1.2 จัดเตรียม Checklist ให้ครอบคลุมตลอดกิจกรรมขนถ่ายสารเคมีอันตราย (ก่อนขนถ่าย, ระหว่างขนถ่าย และหลังขนถ่าย) เพื่อให้มั่นใจว่าขั้นตอนการทำงานได้ถูกทบทวนครบถ้วนแล้ว

1.3 ต้องปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติงานของบริษัท (Company SOP requirement) อย่างเคร่งครัด

1.4 ต้องเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง เหมาะสม ครอบคลุมอันตรายและความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และเป็นไปตามมาตรฐาน PPE matrix line break standard

1.5 สิ่งที่ผู้ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีต้องดำเนินการก่อนขนถ่ายสารเคมี (Qualified loading / unloading person must do before loading / unloading)

1.5.1 ติดต่อประสานงานกับพนักงานขับรถรับ-ส่งเพื่อดำเนินการก่อนขนถ่ายสารเคมี

1.5.2 ตรวจสอบเอกสาร ระบุชนิด / ประเภทสารเคมีที่มาส่งหรือรับให้ถูกต้องตรงตามชนิดที่กำหนดไว้ รวมถึงตรวจสอบเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสารเคมี (เช่น ใบตรวจสภาพรถ ใบขับขี่ ใบผ่านการฝึกอบรม เป็นต้น)

1.5.3 ตรวจสอบสภาพข้อต่อ และสาย Hose ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี

1.5.4 ตรวจสอบสภาพถังของรถที่ขนส่งสารเคมี ต้องอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ถูกต้อง และสอดคล้องกับหลักการออกแบบในการจัดเก็บสารเคมีดังกล่าว

1.5.5 ตรวจสอบจุดเชื่อมต่อของสาย Hose ที่ใช้ในการขนส่ง ต้องอยู่ภายใต้การ Lock หรือวิธีการใดๆ ก็ตามเพื่อให้มั่นใจได้ว่าสายขนส่งจะไม่หลุดออกจากกัน

1.5.6 ตรวจสอบถังเก็บ และจุดที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ให้มีฉลากหรือจุดชี้บ่งที่ชัดเจนอธิบายถึงชื่อของสารเคมีอันตรายรวมถึงอันตรายของสารเคมีที่ใช้ในการขนถ่าย หรือชื่อย่อของสารเคมี (SDS)

1.5.7 ยืนยันว่าถังที่ใช้จัดเก็บสารเคมีได้ต้องมีระบบ Vent อย่างเหมาะสม และตรวจสอบ Line vent ว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอมอุดตัน และเปิดพร้อมที่จะใช้งาน ครอบคลุมตลอดช่วงที่ทำการขนถ่ายสารเคมี

1.5.8 เดินตรวจสอบโดยรอบบริเวณที่มีการขนถ่ายสารเคมี เพื่อสังเกตสิ่งผิดปกติและสิ่งแปลกปลอม กลิ่น เสียง หรือ สภาพความผิดปกติของอุปกรณ์ เช่น Broken springs, Over heated tires, Misalignment of axles, Leaks, Smoke เป็นต้น

1.5.9 ตรวจสอบและยืนยันว่าทุก Compartment ของรถที่จะทำการขนถ่ายว่างพร้อมที่จะทำการโหลด

1.5.10 ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการขนถ่ายสารเคมี ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่าย

1.6 กรณีจุดที่ทำการขนถ่ายสารเคมีอยู่ติดถนนหรือทางเดิน ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ปิดกั้นเขตพื้นที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่อยู่ติดถนนหรือทางเดิน

1.7 ต้องมีการเตรียมขั้นตอนหรืออุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมและห้ามรถไม่ให้เคลื่อนที่ระหว่างการขนถ่าย (Vehicle Restrictions and control) อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเคลื่อนที่ของรถในระหว่างการขนถ่ายสารเคมี โดยอย่างน้อยต้องใช้ตัวล็อคล้อวางไว้ เพื่อป้องกันล้อเกิดการเคลื่อนที่ในทุกทิศทาง

1.8 ต้องมีการปฏิบัติตามระบบ Grounding (Grounding operation practice) ดังต่อไปนี้

1.8.1 ต่อสาย Grounding cables เข้ากับรถขนส่งสารเคมีเป็นลำดับแรก ก่อนที่จะเริ่มต่อสาย Hose หรือ Loading arm เข้ากับรถขนส่งสารเคมี

1.8.2 สำหรับ Continuous metal systems รวมถึง Loading arms และ hoses ตัวอย่างเช่น Bolted pipe, Flanges etc. ค่าความต้านทานจากจุดใดใดไปจุด Ground point ต้องมีค่าน้อยกว่า 5 โอห์ม

1.8.3 ระบบ Grounding ต้องมีการตรวจสอบประจำปีเพื่อยืนยันว่า ระบบ grounding สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความไหลต่อเนื่องของกระแสไฟฟ้าระหว่างตัวอุปกรณ์ Loading arms และ Hoses กับ Piping system

1.9 การควบคุมกุญแจรถ (Key Control) เมื่อรถขนถ่ายสารเคมีเข้าจอดหรือหยุดในบริเวณที่เตรียมพร้อมไว้สำหรับการปฏิบัติงาน พนักงานที่ทำหน้าที่ขนถ่ายสารเคมี ต้องเป็นผู้ควบคุมดูแลกุญแจรถของรถขนส่งที่เข้ามาทำการรับ / ส่งสารเคมี อาจเก็บไว้ใน Lock box สำหรับจัดเก็บกุญแจโดยเฉพาะ

1.10 Tank Connection

1.10.1 พนักงานขนถ่ายสารเคมี ต้องเป็นผู้เชื่อมต่อระบบขนถ่ายสารเคมีของบริษัท (ถัง, ท่อของโรงงาน)

1.10.2 ส่วนระบบการเชื่อมต่อการขนถ่ายจากรถ พนักงานขับรถต้องทำหน้าที่ดำเนินการต่อ

1.10.3 กรณีพนักงานขับรถดำเนินการต่อระบบที่เกี่ยวข้องของรถขนส่งเข้ากับระบบของโรงงาน ต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของทีม Operation อย่างใกล้ชิด รวมทั้งผ่านการอบรมฯ จากโรงงานก่อน

1.11 Loading / Unloading at Working Station

1.11.1 รถบรรทุกที่ใช้ขนส่งสารเคมี ต้องทำงานในเวลากลางวัน หรือในพื้นที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ

1.11.2 กรณีต้องทำงานขนถ่ายสารเคมีในเวลากลางคืน ต้องขออนุมัติจากผู้จัดการส่วนก่อน

1.11.3 ห้ามรถขนส่งสารเคมี ทำการขนถ่ายสารเคมีในพื้นที่ที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อทำงานขนถ่ายสารเคมี

1.11.4 ก่อนเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี ต้องแจ้งความพร้อมกับทีมผลิตก่อน (Production team) เช่น Board man เป็นต้น

1.11.5 ต้องใช้ก๊าซไนโตรเจน หรือก๊าซเฉื่อย ในการไล่ออกซิเจนให้มีค่าต่ำกว่าระดับที่สามารถติดไฟได้ (The Limiting Oxidant Concentrations; LOCs) ก่อนที่จะเริ่มทำการขนถ่ายสารเคมี โดยบริษัท ไทยโพลีเอททิลีน จำกัด (TPE) กำหนดค่าออกซิเจนไว้ต้องไม่เกิน 5%

1.12 สายที่ใช้ในการขนส่ง (Hose)

1.12.1 ต้องมีระบบการจัดการสาย / ท่อที่ใช้ในการขนส่ง ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบและการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ ดังต่อไปนี้

- Transfer hoses
  - จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของอุปกรณ์ก่อนการใช้งานทุกครั้งว่ามีสภาพเสียหายหรือเสื่อมสภาพหรือไม่
  - การตรวจสอบประจำปี จัดให้มีการทดสอบ Hydrostatic หรือ Pneumatic test ที่จุดความดันทดสอบ
- Non-stainless steel hoses

- o จัดให้มีการตรวจสอบสภาพทางกายภาพของอุปกรณ์ก่อนการใช้งานทุกครั้งว่ามีสภาพเสียหายหรือเสื่อมสภาพหรือไม่
- o การตรวจสอบประจำปี จัดให้มีการทดสอบค่าความต้านทานไฟฟ้า (Electrical resistance) ที่จุดความดันทดสอบ

- ต้องจัดเก็บสาย Hoses ในพื้นที่ที่ออกแบบหรือจัดเตรียมไว้สำหรับจัดเก็บ
- ต้องจัดให้มีการตรวจสอบ Connection hoses อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้ชำนาญการ

1.13 Emergency Preparedness

1.13.1 ต้องกำหนดประเภทเหตุฉุกเฉินตามประเภทสารเคมีที่สามารถเกิดขึ้นได้ในพื้นที่ปฏิบัติการ

1.13.2 อุปกรณ์ป้องกันภัยฉุกเฉิน สำหรับป้องกันร่างกาย ดวงตา ใบหน้า และหรืออุปกรณ์อื่นๆ (เช่น อุปกรณ์ที่ใช้ในการหายใจ (Respiratory gear) ต้องมีครบถ้วนและพร้อมใช้งานโดยทันทีกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐาน Line Break

1.13.3 ต้องทำการทดสอบอุปกรณ์ Emergency eyewash & shower และหรือ eyewash unit เพื่อตรวจสอบว่าอุปกรณ์ดังกล่าวพร้อมใช้งานได้ในทันทีหรือไม่กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน และต้องมี Preventive maintenance program ทุกเดือน รวมทั้งจัดให้มีการ Flushing line อย่างสม่ำเสมอ

1.13.4 แผนฉุกเฉินสำหรับการขนถ่ายสารเคมี ต้องมีการเขียนและระบุถึงสถานการณ์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ และจัดให้มีการฝึกซ้อมประจำปีอย่างสม่ำเสมอ

1.14 ข้อกำหนดอื่นๆ (Miscellaneous)

1.14.1 พวกท่อปลายเปิด หรือสายท่อขนส่งปลายเปิด ต้องมีการปิด Cap, Flange หรือ Plug ไว้เสมอเพื่อป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี

1.14.2 เมื่อ Loading arm ไม่ได้ถูกใช้งาน ต้องทำการล็อคตัวอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการขยับตัวของ Loading arm ไปขวางทิศทางการเคลื่อนที่ของรถ

1.15 ข้อกำหนดการฝึกอบรม (Training Requirements)

1.15.1 พนักงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี ต้องผ่านการฝึกอบรมวิธีการทำงานขนถ่ายสารเคมีอย่างปลอดภัย และการประเมินอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี

1.15.2 บทบาทและหน้าที่ของพนักงานที่เป็นผู้ปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมีและพนักงานขับรถ ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เขียนไว้ในมาตรฐาน และมีเอกสารรับรองว่าผ่านการอบรมอย่างชัดเจน

1.15.3 ต้องจัดให้มีโปรแกรมการฝึกอบรมทบทวน (Refresh training) อย่างเหมาะสม หรือจัดทำทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนในการปฏิบัติงานขนถ่ายสารเคมี

2. **ขั้นตอนปฏิบัติระหว่างการขนถ่ายสารเคมีอันตราย** (Loading / Unloading)
   - 2.1 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องสังเกตอุปกรณ์ที่ใช้ล็อคล้อและควบคุมไม่ให้ล้อรถขยับ อุปกรณ์ต้องถูกจัดวางไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี
   - 2.2 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องสังเกต ระบบ Grounding ว่าสามารถทำงานเป็นปกติหรือไม่ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ถ้าผู้ปฏิบัติงานสังเกตเห็นสภาวะการทำงานที่ผิดปกติ หรือ Grounding detector มีการแจ้งเตือนขึ้น (Alarm alert) ต้องหยุดการทำงานและแจ้งต่อหัวหน้างานโดยทันที
   - 2.3 ระหว่างการขนถ่ายสารเคมี ต้องจัดเก็บกุญแจไว้ใน Lock box ที่ใช้จัดเก็บกุญแจโดยเฉพาะ หรือจัดเก็บไว้กับพนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี แต่ต้องไม่เก็บไว้บนรถขนส่งระหว่างที่มีการขนถ่ายสารเคมี
   - 2.4 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องอยู่ดูแลและสังเกตการณ์ว่าการเชื่อมต่อของสายขนส่งเข้ากับถังของโรงงานมีความสมบูรณ์และปลอดภัย ตลอดเวลาระหว่างการขนถ่ายสารเคมี
   - 2.5 พนักงานที่ทำการการขนถ่ายสารเคมี ต้องมี Portable Gas detector ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี
   - 2.6 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องตรวจสอบความเรียบร้อย ระหว่างที่ทำการขนถ่ายสารเคมี
   - 2.7 กรณีมีการรั่วไหลของสารเคมีหรือสภาวะการทำงานผิดปกติต้องหยุดการทำงานและแจ้งหัวหน้างานทันที

3. **ขั้นตอนปฏิบัติหลังการขนถ่ายสารเคมีอันตราย** (After loading / unloading)
   - 3.1 เมื่อทำการขนถ่ายสารเคมีเสร็จสิ้น พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องถอดสาย Grounding หลังจากถอดสาย Hoses หรือ Loading arms ออกเรียบร้อยแล้ว และแจ้งพนักงานขับรถให้ทำการเคลื่อนย้ายรถไปยังตำแหน่งที่กำหนดไว้ เช่น Weighting area เป็นต้น
   - 3.2 พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ส่งคืนกุญแจรถให้พนักงานขับรถขนส่ง
   - 3.3 พนักงานขับรถนำอุปกรณ์ที่ป้องกันการเคลื่อนไหวของตัวรถออก และนำรถไปไว้ในจุดที่กำหนดต่อไป
   - 3.4 สำหรับอุปกรณ์ที่ตัวถังในโรงงาน หรือจุดหัวต่อที่มีการล็อคกุญแจไว้ ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการขนถ่ายสารเคมีแล้ว ต้องทำการล็อคกุญแจและเก็บกุญแจในจุดที่ออกแบบไว้ หรือเลือกใช้วิธีการใดใดที่เหมาะสมสำหรับการดูแลระบบความปลอดภัยของ Chemical inventory
   - 3.5 ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี หรือพนักงานขับรถที่ผ่านการอบรมจากโรงงาน ต้องทำหน้าที่เป็นผู้ถอดสายที่เชื่อมต่อออกจากถังของโรงงาน
   - 3.6 ภายหลังเสร็จสิ้นการขนถ่ายสารเคมี พนักงานที่ทำการขนถ่ายสารเคมี ต้องดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ที่ทำการขนถ่ายสารเคมีทุกครั้ง

ภาคผนวก ข-25

เอกสารการคัดเลือกผู้ขนส่งสินค้า ที่ติดตั้ง GPS

เรื่อง : เรียนเชิญร่วมประกวดราคางานว่าจ้างขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุก ตู้ทึบ ซึ่งใช้เชื้อเพลิง NGV หรือ Diesel หรือ Dual (NGV&Diesel) จากโรงงานระยอง ไปยังลูกค้าภายในประเทศ

เรียน : ผู้ให้บริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก

เอกสารที่ส่งมาด้วย 1. แบบตอบรับการเข้าร่วมประกวดราคางานซื้อขายสินค้า/บริการ/จ้างเหมา 1 แผ่น (หน้าสุดท้าย)

2. ไฟล์ Excel สำหรับการกรอกข้อมูล ดังนี้ การยืนยันยอมรับเงื่อนไข, ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เสนอราคาและข้อมูลเอกสารแนบเกี่ยวกับการเสนอราคาและต้นทุน

ด้วยบริษัท ไทยโพลิเอทธีลีน จำกัด มีความประสงค์จะจัดหาผู้ให้บริการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก เพื่อเข้าร่วมการประกวดราคาสำหรับงานโครงการ ดังต่อไปนี้

ชื่อสินค้า/งาน/โครงการ : <u>งานประกวดราคางานว่าจ้างขนส่ง</u>สินค้าโดยรถบรรทุกตู้ทึบ หกล้อหัวลาก, สิบล้อ หรือสิบสองล้อ ซึ่งใช้เชื้อเพลิง NGV หรือ Diesel หรือ Dual (NGV & Diesel) จากโรงงานระยองไปยังลูกค้า จำนวนรถทั้งหมด 20 คัน แบ่งเป็นสัญญาละ 10 คัน

<u>เงื่อนไขการประกวดราคา ขนส่ง สินค้าโดยรถบรรทุก ตู้ทึบ</u>

ผู้ให้บริการขนส่งที่จะยื่นซองเพื่อขอเข้าประกวดราคาขนส่งสินค้าโดยรถบรรทุกตู้ทึบให้กับบริษัทฯจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

2.6 อุปกรณ์ประจำรถ (เอกสารแนบ1)

2.5.1 ระบบติดตาม	ติดตั้งระบบ GPS ต้องสามารถ Alarm เมื่อเข้าเขตห้ามวิ่ง, จุดที่มีความเสี่ยงห้ามจอด, ความเร็วเกินที่บริษัทฯกำหนด และตรวจสอบแบบ Real time ได้ ซึ่งยินยิมให้บริษัทฯ Access และให้เชื่อมต่อเข้ากับระบบจัดส่งสินค้าของบริษัทฯได้
2.5.2 อุปกรณ์ป้องกันสินค้า โค่นล้ม/โย้เอียง	อุปกรณ์ยึดสินค้าภายในตู้สินค้าเพื่อป้องกันสินค้าโค่นล้ม/โย้เอียง เช่น โฟม หรือโครงสร้างอื่นๆ
2.5.3 ยางหมอนหนุนรอง	เป็นอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ อย่างน้อย 2 อัน
2.5.4 ถังดับเพลิง	ผงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง
2.5.5 กรวยจราจรติดแถบสะท้อนแสง	อย่างน้อย 2 อัน ความสูงไม่น้อยกว่า 80 ซม.
2.5.6 กล้องติดรถ	แสดงและบันทึกภาพภายในห้องโดยสาร และสภาพการขับขี่ทางด้านหน้ารถ โดยต้องเก็บบันทึกข้อมูลได้ตลอดการเดินทางในแต่ละเที่ยว(ไป-กลับ) และเมื่อเกิดเหตุการณ์ต้องเรียกดูข้อมูลได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน

3. รถทุกคันต้องติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงตามขอบตู้ มีอุปกรณ์ประจำรถ ถังดับเพลิงขนาดขั้นต่ำ 15 ปอนด์ 1 ถัง กรวยจราจร เป็นต้น พร้อมทั้งติดตั้งระบบ GPS ติดตามการขนส่ง รถที่นำมาวิ่งจะต้องเป็นรถประจำผ่านการตรวจสอบจากแผนกจัดส่งและติดสติกเกอร์ของหน่วยงาน Safety เพื่อผ่านเข้าภายในบริษัทฯ

6) ผู้ขนส่งต้องให้ความร่วมมือและปฏิบัติอย่างเคร่งครัดในการหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางถนนห้วยโป่ง-หนองบอน (เวลาที่กำหนด 06:00-21:00น.) และเส้นทางเนินพยอมทั้งเส้นตลอด 24 ชม. และเส้นทางอื่นๆในอนาคตเพื่อลดผลกระทบกับชุมชนและสิ่งแวดล้อม การวิ่งผ่านชุมชนต้องควบคุมความเร็วไม่เกิน 40 กม./ชม. และห้ามใช้เสียงดังรบกวนชุมชน

3.1 ติดตั้งระบบ GPS : ต้องสามารถ Alarm เมื่อเข้าเขตห้ามวิ่ง, จุดที่มีความเสี่ยงห้ามจอด, ความเร็วเกินที่บริษัทฯกำหนด และเจ้าหน้าที่แผนกปฏิบัติการจัดส่งสามารถเข้าตรวจสอบแบบ Real time ได้ซึ่งยินยอมให้บริษัทฯ Access และให้เชื่อมต่อเข้ากับระบบจัดส่งสินค้าของบริษัทฯได้

3.2 อุปกรณ์ป้องกันสินค้า โค่นล้ม/โย้เอียง : โฟม ความสูงของโฟม ไม่น้อยกว่า 180 ซม. และถุงลม ไม่น้อยกว่า 2 ชิ้นขนาดกว้าง110Xยาว185

3.3 ยางหมอนหนุนรองล้อรถ

3.4 ถังดับเพลิง : ผงเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 15 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง

3.5 กรวยจราจรสะท้อนแสงอย่างน้อย 2 อันโดยมีความสูงของกรวยจราจรไม่น้อยกว่า 80 ซม.

3.6 กล้องติดรถที่สามารถบันทึกและจัดเก็บภาพเคลื่อนไหว โดยมีอย่างน้อย 2 กล้องที่บันทึกได้พร้อมกันในส่วนของ บันทึกเส้นทาง การขับขี่ และบันทึกเหตุการณ์ภายในห้องโดยสาร สามารถเรียกดูบันทึกย้อนหลังได้อย่างน้อย 3 วัน

3.7 รถทุกคันต้องติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงตามขอบตู้ทั้งด้านหลังและด้านข้าง

3.8 กลอนตู้จะต้องหุ้มด้ามจับด้วยยางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากด้ามจับกระแทกกับร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน (กรณีกลอนนอก)

3.9 รถที่นำมาวิ่งจะต้องเป็นรถประจำผ่านการตรวจสอบจากแผนกปฏิบัติการจัดส่งและติดสติกเกอร์ของหน่วยงาน Safety เพื่อผ่านเข้าภายในบริษัทฯ

3.10 โทรศัพท์ประจำตัวพนักงานขับรถสามารถส่งหลักฐานรูปถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหวได้ พร้อมกับผู้ประสานงานที่สามารถติดต่อได้เมื่อเกิดเหตุ

ภาคผนวก ข-26

เอกสารแสดงการควบคุมการผลิตโดยอัตโนมัติ (DCS)

AM Standard Check sheet : Boardman Check sheet

DATE 15-Oct-2024 GRADE : D777C

SCHEMATIC NAME	POINT ID.	Number	Range	Time 3:00	9:00	15:00	21:00	REMARK
Booster/ Primary Compressor Motor BP_L2_001	C201 Motor Current	D1-II666.MEAS	190 - 230 AMP	218.9	222.8	218.2	220.7	
	C201 Bearing Motor Temp	D1-TT9010_1.MEAS	55 - 75 °C	63.2	64.3	63.4	63.3	
	C201 Heat EXC. Temp	D1-TT9011_1.MEAS	30 - 45 °C	37.1	37.6	36.8	37.4	
	C201 Heat EXC. Temp	D1-TT9012_1.MEAS	30 - 45 °C	37.1	37.9	37.0	37.4	
	C201 Heat EXC. Temp	D1-TT9013_1.MEAS	50 - 65 °C	54.2	54.7	53.6	54.4	
	C201 Winding Temp	D1-TT9001_1.MEAS	55 - 75 °C	65.4	65.9	64.8	65.6	
	C201 Winding Temp	D1-TT9003_1.MEAS	55 - 75 °C	67.5	67.9	66.7	67.6	
	C201 Winding Temp	D1-TT9005_1.MEAS	55 - 75 °C	69.7	70.1	69.0	69.9	
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9001.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	0.73	0.71	0.76	0.74	
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9002.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	0.62	0.62	0.60	0.62	
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9003.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	1.52	1.61	1.52	1.53	
	C201 Motor Vibration	D1-VIA9004.MEAS	0.3 - 2 mm/sec	1.57	1.57	1.56	1.55	
Exchanger Temp Control BP_L2_001	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.SPT	27 - 32 °C	30.0	30.0	30.0	30.0	
	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.MEAS	27 - 32 °C	30.0	30.2	30.0	30.0	
	TICA 605 (E210B)	D1-TICA605.OUT	2 - 50 %	19.4	20.9	19.0	19.3	
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.SPT	27 - 32 °C	30.0	30.0	30.0	30.0	
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.MEAS	27 - 32 °C	30.0	30.1	30.1	30.0	
	TICA 614 (E250B)	D1-TICA614.OUT	2 - 50 %	22.4	24.4	21.6	22.7	
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.SPT	25 - 32 °C	28.0	28.0	28.0	28.0	
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.MEAS	25 - 32 °C	28.1	28.0	28.1	28.1	
	TICA 627 (E211B)	D1-TICA627.OUT	2 - 50 %	19.2	20.4	18.8	19.1	
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.SPT	27 - 30 °C	28.0	28.0	28.0	28.0	
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.MEAS	27 - 30 °C	28.0	28.2	28.0	28.0	
	TICA 679 (E212B)	D1-TICA679.OUT	2 - 50 %	20.9	22.7	20.5	21.0	
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.SPT	27 - 32 °C	30.0	30.0	30.0	30.0	
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.MEAS	27 - 32 °C	30.0	30.1	30.0	30.0	
	TICA 693 (E213B)	D1-TIC693.OUT	2 - 50 %	35.4	37.6	34.6	35.6	
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.SPT	22 - 30 °C	28.0	28.0	28.0	28.0	
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.MEAS	22 - 30 °C	27.9	28.1	28.1	28.0	
	TICA 692 (E214B)	D1-TICA692.OUT	2 - 50 %	78.7	90.4	68.6	82.1	
Booster Compressor BP_L2_002	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.SPT	0.25 - 0.45 Barg	0.40	0.40	0.40	0.40	
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.MEAS	0.23 - 0.45 Barg	0.37	0.42	0.37	0.39	
	PIC 590 1-1 By Pass	D1-PIC590.OUT	10 - 45 %	58.0	47.0	57.9	55.6	
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.SPT	2.2 - 2.5 Barg	2.35	2.35	2.35	2.35	
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.MEAS	2.2 - 2.5 Barg	2.35	2.55	2.35	2.38	
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-PIC607.OUT	10 - 45 %	54.1	55.4	53.8	55.9	
	PICA 607 1-1 By Pass	D1-XX590.OUT	10 - 45 %	54.0	47.0	53.8	55.3	
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.SPT	0.25 - 0.38 Barg	0.35	0.35	0.35	0.35	
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.MEAS	0.25 - 0.38 Barg	0.37	0.42	0.37	0.39	
	PIC 600 3-1 By Pass	D1-PIC600.OUT	0 - 10 %	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Booster 1st suction temp (EN)	D1-TI599.MEAS	27 - 31 °C	29.9	29.9	29.9	30.1	
	Booster 1st discharge temp	D1-TT600.MEAS	110 - 125 °C	111.9	113.1	112.0	112.0	
	Booster 2nd suction temp	D1-TICA605.MEAS	27 - 31 °C	30.0	30.2	30.0	30.0	
	Booster 2nd discharge temp	D1-TT610.MEAS	100 - 115 °C	107.0	106.5	106.8	106.8	
	Booster 3rd suction temp	D1-TICA614.MEAS	27 - 31 °C	30.0	30.1	30.1	30.0	
	Booster 3rd Discharge temp	D1-TT626.MEAS	120 - 130 °C	126.0	123.0	124.4	124.5	
	Booster 1st suction Pressure (EN)	D1-PT595.MEAS	0.20 - 0.40 Barg	0.3	0.4	0.3	0.4	
	Booster 1st discharge Pressure	D1-PT602.MEAS	2.0 - 3.0 Barg	2.5	2.8	2.6	2.6	
	Booster 2nd suction Pressure	D1-PIC607.MEAS	2.1 - 2.5 Barg	2.4	2.6	2.4	2.4	
	Booster 2nd discharge Pressure	D1-PI611.MEAS	8.0 - 9.0 Barg	8.6	9.0	8.6	8.7	
	Booster 3rd suction Pressure	D1-PT625.MEAS	33.5 - 35 Barg	34.7	34.7	34.7	34.7	
Primary Stock Tank BP_L2_003	C2H4 Feed Pressure	D1-PI642.MEAS	38.0 - 41.0 Barg	39.0	39.0	38.6	38.6	
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.SPT	33 - 35 Barg	34.1	34.1	34.1	34.1	
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.MEAS	33 - 35 Barg	34.1	34.1	34.1	34.1	
	PIC 643 Pressure Control	D1-PIC643.OUT	20 - 80 %	58.1	58.7	59.0	58.8	
	C2H4 Feed Temperature	D1-TI637.MEAS	16 - 35 °C	20.9	24.9	21.8	22.5	
	C2H4 Feed Flow rate	D1-FT637.MEAS	16 - 21 T/Hr.	20.1	21.0	20.5	20.5	
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.MA	- A/M/R	A	A	A	A	
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.SPT	28 - 32 °C	33.3	33.4	33.3	33.3	
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.MEAS	28 - 32 °C	33.0	33.2	33.2	33.3	
	TIC 639 Feed Gas Temp Control	D1-TIC639.OUT	60 - 90 %	90.0	92.9	91.6	92.3	
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.MA	- A/M	A	A	A	A	
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.SPT	28 - 31 °C	30.0	30.0	30.0	30.0	
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.MEAS	28 - 31 °C	30.0	29.9	30.0	30.0	
	TICA 673 Suction Temp Control	D1-TIC673.OUT	27 - 33 %	33.3	33.4	33.3	33.3	
	E219 Outlet Pressure	D1-PT638.MEAS	33 - 55 Barg	34.1	34.1	34.1	34.2	
	Gas Flow from Booster Comp.	D1-FI9601.MEAS	6,000 - 7,500 kg/hr	6928.4	7526.9	7069.4	7148.8	
Primary Compressor BP_L2_003	Primary 1st suction temp (EN)	D1-TI673.MEAS	27 - 32 °C	30.0	29.9	30.0	30.0	
	Primary 1st discharge temp	D1-TT676.MEAS	80 - 90 °C	88.0	89.0	88.1	88.1	
	Primary 2nd suction temp	D1-TICA679.MEAS	27 - 30 °C	28.0	28.2	28.0	28.0	
	Primary 2nd discharge temp	D1-TT684.MEAS	60 - 67 °C	63.9	64.8	63.9	63.9	
	Primary 3rd suction temp	D1-TIC693.MEAS	27 - 32 °C	30.0	30.1	30.0	30.0	
	Primary 3rd discharge temp	D1-TT689.MEAS	40 - 55 °C	49.2	47.4	49.2	49.2	
	Primary 1st suction pressure (EN)	D1-PT674.MEAS	33 - 35 Barg	33.5	33.6	33.5	33.6	
	Primary 1st discharge pressure	D1-PT703.MEAS	65 - 75 Barg	70.2	71.2	70.2	70.3	
	Primary 2nd suction pressure	D1-PT695.MEAS	65 - 75 Barg	69.3	70.3	69.3	69.4	
	Primary 2nd discharge pressure	D1-PT683.MEAS	130 - 160 Barg	132.8	141.1	132.7	132.7	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.SPT	65 - 75 Barg	68.20	68.20	68.20	68.20	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.MEAS	65 - 75 Barg	68.17	69.16	68.14	68.22	
	PIC 678 1-1 By Pass	D1-PIC678.OUT	5 - 25 %	40.6	33.6	40.7	40.8	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.SPT	230 - 250 Barg	234.0	234.0	234.0	234.0	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.MEAS	230 - 250 Barg	238.9	233.2	238.5	237.9	
	PIC 699 1-1 By Pass (EN)	D1-PIC699.OUT	5 - 25 %	44.6	26.8	43.4	43.6	
	XX 699	D1-XX699.OUT	5 - 25 %	40.6	26.8	40.7	40.8	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.MA	- A/M	A	A	A	A	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.SPT	235 - 250 Barg	239.0	239.0	239.0	239.0	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.MEAS	235 - 250 Barg	239.0	233.8	238.6	237.9	
	PIC 677 3-1 By Pass (EN)	D1-PIC677.OUT	0 - 10 %	0.4	0.0	0.2	0.0	
	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.MA	- A/M	A	A	A	A	

LDPE_POK_ L3_004	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.SPT	145	300	kg/Hr.	252.0	250.0	248.0	248.0	
	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.MEAS	145	300	kg/Hr.	252.1	249.8	248.6	247.4	
	FRC-650B Modifier Flow Rate	D1-FRC650B.OUT	40	95	%	40.7	63.6	54.6	89.2	
	Percent Methane	D1-AIR2401M.MEAS	0.1	0.5	%	0.042	0.0	0.042	0.042	
	Percent Ethane	D1-AIR2401E.MEAS	0.9	1.5	%	0.778	0.7	0.9	0.8	
	Percent Propylene/Propane	D1-AI2401PL.MEAS	0.8	1.2	%	1.100	1.1	1.1	1.1	
Vibration Monitoring BP_L2_004	Frame Vibration	D1-VIA001.MEAS	0.6	1.7	mm/sec	1.57	1.6	1.602	1.573	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Frame Vibration	D1-VIA002.MEAS	0.6	1.7	mm/sec	1.65	1.68	1.67	1.64	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Frame Vibration	D1-VIA003.MEAS	0.6	1.7	mm/sec	1.04	1.04	1.05	1.04	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Frame Vibration	D1-VIA004.MEAS	0.6	1.7	mm/sec	1.07	1.09	1.08	1.08	H -8 mm/sec HH -12 mm/sec
	Booster 1st Vibration	D1-ZIA1300.MEAS	300	890	mm/sec	978.9	963.8	973.4	989.3	H -1780 mm/sec HH -1980 mm/sec
	Booster 2nd Vibration	D1-ZIA1301.MEAS	80	130	mm/sec	77.7	72.5	72.7	77.6	H -1300 mm/sec HH -1450 mm/sec
	Booster 3rd Vibration	D1-ZIA1302.MEAS	50	130	mm/sec	89.4	86.1	85.3	85.5	H -1220 mm/sec HH -1360 mm/sec
	Primary 1st Vibration	D1-ZIA1303.MEAS	50	130	mm/sec	93.3	94.3	92.3	91.6	H -1300 mm/sec HH -1450 mm/sec
	Primary 2/3 Vibration	D1-ZIA1304.MEAS	50	230	mm/sec	168.3	183.1	161.0	133.3	H -480 mm/sec HH -540 mm/sec
Crank Lubrication oil BP_L2_004	Crank oil inlet temp	D1-TI948.MEAS	40	48	°C	45.6	45.8	45.2	45.7	
	Crank oil Pressure	D1-PT931.MEAS	3	3.5	Barg	3.3	3.3	3.3	3.3	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI932.MEAS	50	60	°C	51.8	51.9	51.4	51.9	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI933.MEAS	50	60	°C	57.4	57.4	57.1	57.5	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI934.MEAS	50	60	°C	58.8	58.9	58.5	58.9	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI935.MEAS	50	60	°C	57.6	57.9	57.4	57.7	
	Comp Crank Bearing temp	D1-TI936.MEAS	50	60	°C	53.5	53.8	53.2	53.7	
Cylinder Monitoring BP_L2_005	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE100.MEAS	28	35	°C	31.6	31.7	31.5	31.8	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE101.MEAS	28	35	°C	31.4	32.0	31.5	31.3	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE102.MEAS	28	35	°C	33.3	33.9	33.7	33.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE103.MEAS	28	35	°C	33.6	34.3	33.8	33.7	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE104.MEAS	28	35	°C	31.4	31.5	30.9	31.0	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE105.MEAS	28	35	°C	31.3	31.5	31.0	31.0	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE106.MEAS	27	35	°C	33.2	33.0	32.2	32.4	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE106.MEAS	27	35	°C	33.2	33.0	32.2	32.4	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE108.MEAS	90	110	°C	90.1	90.9	89.8	90.2	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE109.MEAS	90	115	°C	93.4	93.9	93.1	93.4	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE110.MEAS	90	115	°C	103.2	103.5	103.1	103.2	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE111.MEAS	90	115	°C	104.6	104.9	104.8	104.8	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE112.MEAS	90	115	°C	95.8	96.1	95.6	95.5	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE113.MEAS	90	115	°C	93.0	93.4	92.7	92.9	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE114.MEAS	90	115	°C	105.4	105.7	105.9	106.0	
	Booster 1st Cylinder head temp	D1-TE115.MEAS	90	115	°C	103.4	104.0	103.4	103.4	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE116.MEAS	28	35	°C	31.6	31.8	31.6	31.6	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE117.MEAS	28	35	°C	30.6	31.0	30.6	30.8	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE118.MEAS	80	110	°C	94.0	93.9	93.7	93.9	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE119.MEAS	80	110	°C	87.9	87.4	87.8	87.9	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE120.MEAS	28	35	°C	31.3	31.4	31.1	31.1	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE121.MEAS	28	35	°C	31.2	31.7	31.4	31.5	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE122.MEAS	80	110	°C	87.2	86.9	86.7	86.8	
	Booster 2nd Cylinder head temp	D1-TE123.MEAS	80	110	°C	93.0	92.6	92.9	92.6	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE124.MEAS	28	35	°C	29.5	29.9	29.6	29.6	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE125.MEAS	28	35	°C	29.7	29.8	29.6	29.7	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE126.MEAS	90	120	°C	109.6	108.4	108.8	108.2	
	Booster 3rd Cylinder head temp	D1-TE127.MEAS	90	120	°C	109.1	108.6	108.7	108.1	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE128.MEAS	28	35	°C	31.5	31.6	31.6	31.7	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE129.MEAS	28	35	°C	31.5	31.5	31.5	31.5	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE130.MEAS	70	100	°C	78.2	78.6	78.2	78.3	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE131.MEAS	70	100	°C	77.6	77.6	77.2	77.4	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE132.MEAS	28	35	°C	32.1	31.9	31.9	32.1	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE133.MEAS	28	35	°C	32.0	31.8	31.6	31.8	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE134.MEAS	70	100	°C	79.4	79.4	79.0	79.1	
	Primary 1st Cylinder head temp	D1-TE135.MEAS	70	100	°C	77.7	77.5	77.4	77.3	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE138.MEAS	28	35	°C	30.9	31.0	30.5	30.9	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE139.MEAS	25	35	°C	27.6	27.9	28.1	28.1	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE140.MEAS	50	70	°C	59.8	59.6	59.7	59.5	
	Primary 2/3 Cylinder head temp	D1-TE141.MEAS	40	50	°C	46.9	46.9	47.0	47.1	
Secondary Compressor SC_L2_001	RGC Outlet Temp	D1-TI968.MEAS	30	40	°C	33.7	34.6	33.6	33.7	
	Suction Pressure	D1-PT9702.MEAS	235	250	Barg	238.9	233.8	238.7	238.2	
	Suction Temp (EN)	D1-TI746.MEAS	30	40	°C	33.3	33.9	33.5	33.4	
	Suction Pressure (EN)	D1-PT747.MEAS	235	250	Barg	237.7	231.9	237.2	236.6	
	1A Suction temp	D1-TT9707.MEAS	30	40	°C	33.7	34.0	34.0	34.0	
	1A Discharge temp	D1-TT9703.MEAS	65	75	°C	63.7	63.7	63.5	64.0	
	1B Suction temp	D1-TT9730.MEAS	30	40	°C	34.3	34.7	34.6	34.6	
	1B Discharge temp	D1-TT9704.MEAS	65	75	°C	65.6	65.6	65.6	65.9	
	1C Suction temp	D1-TT9702.MEAS	30	40	°C	34.1	34.4	34.2	34.2	
	1C Discharge temp	D1-TT9705.MEAS	65	75	°C	65.3	65.3	64.8	65.1	
	1D Suction temp	D1-TT9710.MEAS	30	40	°C	34.1	34.5	34.2	34.2	
	1D Discharge temp	D1-TT9706.MEAS	65	75	°C	66.5	66.8	66.6	66.6	
	1A,1B Discharge Pressure	D1-PT759A.MEAS	650	700	Barg	699.6	679.2	699.6	695.1	
	1st Stage A&B Diff Press	D1-PDI759A.MEAS	400	500	Barg	460.7	445.4	460.9	456.8	
	1C,1D Discharge Pressure	D1-PT9705.MEAS	650	700	Barg	699.6	680.7	700.9	696.6	
	1st Stage C&D Diff Press	D1-PDI9705.MEAS	400	500	Barg	460.7	446.9	462.2	458.4	
	2C,2D Suction Pressure	D1-PT9708.MEAS	600	700	Barg	677.2	661.2	676.0	676.9	
	2A,2B Suction Pressure	D1-PI765.MEAS	600	700	Barg	679.5	663.5	675.2	679.3	
	2A Suction temp	D1-TI750.MEAS	30	35	°C	31.5	31.3	31.4	31.5	
	2A Discharge temp	D1-TI751.MEAS	75	85	°C	76.9	77.9	77.4	77.3	
	2B Suction temp	D1-TI752.MEAS	30	35	°C	31.9	31.8	31.8	31.9	
	2B Discharge temp	D1-TI753.MEAS	75	85	°C	77.8	78.8	78.3	78.1	
	2C Suction temp	D1-TI754.MEAS	30	35	°C	32.1	32.0	32.0	32.2	
	2C Discharge temp	D1-TI755.MEAS	75	85	°C	77.6	78.6	78.1	78.0	
	2D Suction temp	D1-TI756.MEAS	30	35	°C	32.1	32.0	32.1	32.1	
	2D Discharge temp	D1-TI757.MEAS	75	85	°C	76.9	77.9	77.3	77.2	
	2A,2B Discharge Pressure	D1-PI767.MEAS	1600	1700	Barg	1674.0	1669.1	1680.0	1680.0	
	2A,2B Diff Pressure	D1-PDI767.MEAS	1000	1100	Barg	994.5	1009.3	1004.9	1005.2	
	2C,2D Discharge Pressure	D1-PI769.MEAS	1600	1700	Barg	1671.5	1673.3	1682.5	1671.5	
	2A,2B Diff Pressure	D1-PDI769.MEAS	1000	1100	Barg	1004.8	1016.8	1011.6	1010.2	

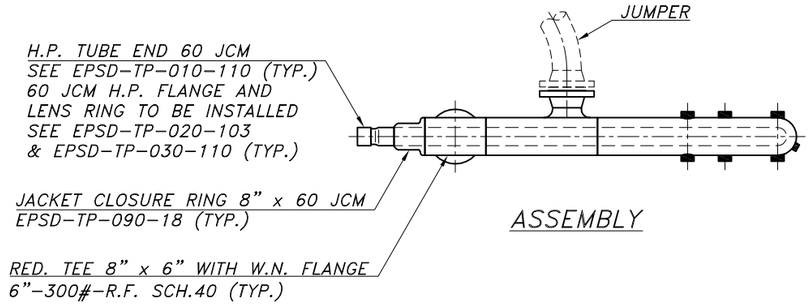
	E216A Outlet Temp	D1-TT9047.MEAS	20	- 30	°C	26.2	26.1	26.2	26.2	
	E216B Outlet Temp	D1-TT9048.MEAS	30	- 40	°C	34.7	34.7	34.7	34.8	
	E216C Outlet Temp	D1-TT9049.MEAS	30	- 40	°C	32.9	32.8	32.8	32.9	
	E216D Outlet Temp	D1-TT9050.MEAS	20	- 30	°C	24.5	24.5	24.4	24.6	
Secondary Compressor Motor SC_L2_001	Motor Current	D1-II728.MEAS	700	- 800	Amp	765.9	759.3	763.1	768.4	
	Motor Bearing Temp	D1-TT9012_2.MEAS	0	- 85	°C	62.0	62.4	62.2	62.3	
	Motor Bearing Temp	D1-TT9011_2.MEAS	0	- 85	°C	57.4	57.8	57.6	57.6	
	Winding Temp	D1-TT9021.MEAS	0	- 50	°C	42.0	42.4	41.7	42.3	
	Winding Temp	D1-TT9022.MEAS	0	- 50	°C	37.8	38.5	37.7	38.1	
	Winding Temp	D1-TT9023.MEAS	0	- 70	°C	56.9	57.3	56.5	57.1	
	Motor temp	D1-TT9001_2.MEAS	0	- 130	°C	77.3	77.5	76.8	77.6	
	Motor temp	D1-TT9002_2.MEAS	0	- 130	°C	76.6	76.9	76.1	76.9	
	Motor temp	D1-TT9004_2.MEAS	0	- 130	°C	72.5	72.7	72.0	72.9	
	Motor temp	D1-TT9005_2.MEAS	0	- 130	°C	82.1	82.2	81.5	82.4	
	Motor temp	D1-TT9007_2.MEAS	0	- 130	°C	82.8	82.9	82.1	83.0	
	Motor temp	D1-TT9008_2.MEAS	0	- 130	°C	87.3	87.4	86.6	87.6	
	Gland Leak Temp	D1-TI741.MEAS	25	- 45	°C	30.8	31.6	29.5	31.1	
	Gland Leak Pressure	D1-PI741.MEAS	1.0	- 1.5	Barg	1.3	1.3	1.3	1.3	
	Gland Leak Flow rate	D1-FT9309.MEAS	0	- 170	KG/HR	42.0	42.7	40.9	39.7	
Inter cooler temp cotrol SC_L2_003	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.SPT	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MEAS	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215A CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.OUT	10	- 50	%	30.7	31.1	30.6	30.8	
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.SPT	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.MEAS	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215B CHW Temp Control(EN)	D1-TIC791.OUT	10	- 50	%	30.7	31.1	30.6	30.8	
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.SPT	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.MEAS	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215C CHW Temp Control(EN)	D1-TIC794.OUT	10	- 50	%	31.4	31.5	31.2	31.4	
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.SPT	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.MEAS	30	- 40	°C	34.0	34.0	34.0	34.0	
	E215D CHW Temp Control(EN)	D1-TIC797.OUT	10	- 50	%	32.1	32.5	32.0	32.1	
	E215A CHW Flow Supply	D1-FT786.MEAS	5	- 55	m3/hr	19.9	23.4	20.6	20.6	
	E215B CHW Flow Supply	D1-FT789.MEAS	5	- 55	m3/hr	18.2	18.6	18.5	18.6	
	E215C CHW Flow Supply	D1-FT792.MEAS	5	- 55	m3/hr	19.3	18.3	19.4	19.5	
	E215D CHW Flow Supply	D1-FT795.MEAS	5	- 55	m3/hr	20.9	20.2	20.7	20.5	
	E215A CHW Temp Supply	D1-TT9723.MEAS	25	- 40	°C	30.9	30.7	30.5	30.5	
	E215B CHW Temp Supply	D1-TT9718.MEAS	25	- 40	°C	30.1	30.1	29.8	29.6	
	E215C CHW Temp Supply	D1-TT9715.MEAS	25	- 40	°C	30.7	30.7	30.4	30.4	
	E215D CHW Temp Supply	D1-TT9724.MEAS	25	- 40	°C	29.9	29.9	29.7	29.6	
	E215A Gas Mid Part Temp	D1-TT9716.MEAS	50	- 60	°C	54.3	54.9	54.8	54.6	
	E215B Gas Mid Part Temp	D1-TT9712.MEAS	50	- 60	°C	54.6	54.7	55.0	54.4	
	E215C Gas Mid Part Temp	D1-TT9711.MEAS	50	- 60	°C	55.8	55.7	55.9	55.7	
	E215D Gas Mid Part Temp	D1-TT9713.MEAS	50	- 60	°C	55.8	55.5	55.7	55.3	
	E215A UTW Flow Supply	D1-FT9721.MEAS	25	- 35	m3/hr	29.2	29.2	29.1	29.0	
	E215B UTW Flow Supply	D1-FT9716.MEAS	25	- 35	m3/hr	29.5	29.5	28.8	29.2	
	E215C UTW Flow Supply	D1-FT9713.MEAS	25	- 35	m3/hr	28.1	28.0	28.2	28.1	
	E215D UTW Flow Supply	D1-FT9719.MEAS	25	- 35	m3/hr	29.1	29.1	29.0	29.0	
	E215A UTW Temp Supply	D1-TT9722.MEAS	50	- 60	°C	56.8	56.8	56.9	56.8	
	E215B UTW Temp Supply	D1-TT9717.MEAS	50	- 60	°C	59.3	59.3	59.4	59.4	
	E215C UTW Temp Supply	D1-TT9714.MEAS	50	- 60	°C	57.1	57.0	57.1	57.1	
	E215D UTW Temp Supply	D1-TT9720.MEAS	50	- 60	°C	56.9	56.8	56.9	56.9	
	E215A/B UTW Temp Return	D1-TT9728.MEAS	50	- 60	°C	58.3	58.2	58.3	58.3	
	E215C/D UTW Temp Return	D1-TT9727.MEAS	50	- 60	°C	59.6	59.5	59.6	59.6	
After Cooler Temp Control SC_L2_004	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.SPT	20	- 30	°C	25.0	25.0	25.0	25.0	
	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.MEAS	20	- 30	°C	24.9	25.0	25.1	25.0	
	E216A CHW Temp Control(EN)	D1-TRC001.OUT	10	- 100	%	52.8	54.0	52.6	53.3	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.SPT	30	- 42	°C	33.0	33.0	33.0	33.0	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.MEAS	30	- 42	°C	33.0	32.6	33.0	33.1	
	E216B CHW Temp Control(EN)	D1-TRC002.OUT	10	- 100	%	23.4	23.0	23.2	23.2	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.SPT	30	- 42	°C	33.0	33.0	33.0	33.0	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.MEAS	30	- 42	°C	33.0	33.0	33.0	33.2	
	E216C CHW Temp Control(EN)	D1-TRC003.OUT	10	- 100	%	65.6	65.8	65.5	65.7	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.SPT	20	- 30	°C	25.0	25.0	25.0	25.0	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.MEAS	20	- 30	°C	26.5	26.3	25.8	26.6	
	E216D CHW Temp Control(EN)	D1-TRC004.OUT	10	- 100	%	100.0	100.0	100.0	100.0	
After Cooler Temp Control SC_L2_004	E216A CHW Flow Supply	D1-FT798.MEAS	10	- 121	m^3/hr	66.3	69.3	66.2	67.7	
	E216B CHW Flow Supply	D1-FT800.MEAS	10	- 121	m^3/hr	12.3	12.1	12.3	12.1	
	E216C CHW Flow Supply	D1-FT802.MEAS	10	- 121	m^3/hr	56.4	56.5	56.5	56.3	
	E216D CHW Flow Supply	D1-FT804.MEAS	10	- 190	m^3/hr	168.0	167.6	168.7	167.9	
	E216A CHW Temp Return	D1-TT799.MEAS	15	- 42	°C	24.6	24.5	24.7	24.6	
	E216B CHW Temp Return	D1-TI801.MEAS	15	- 42	°C	37.7	37.8	37.6	37.4	
	E216C CHW Temp Return	D1-TI803.MEAS	15	- 42	°C	33.7	33.5	33.6	33.6	
	E216D CHW Temp Return	D1-TT805.MEAS	15	- 42	°C	21.8	21.8	21.8	21.8	
	E216A Gas Mid Part Temp	D1-TT9721.MEAS	50	- 60	°C	55.7	55.8	55.8	55.9	
	E216B Gas Mid Part Temp	D1-TT9719.MEAS	50	- 60	°C	55.0	55.0	55.1	55.2	
	E216C Gas Mid Part Temp	D1-TT9725.MEAS	50	- 60	°C	55.8	55.9	55.8	55.8	
	E216D Gas Mid Part Temp	D1-TT9726.MEAS	50	- 60	°C	57.1	57.2	57.2	57.3	
	E216A UTW Flow Supply	D1-FT1428.MEAS	30	- 40	m^3/hr	31.7	31.8	31.6	31.6	
	E216B UTW Flow Supply	D1-FT1424.MEAS	30	- 40	m^3/hr	32.7	33.0	32.8	32.8	
	E216C UTW Flow Supply	D1-FT1422.MEAS	30	- 40	m^3/hr	31.6	31.3	31.1	31.9	
	E216D UTW Flow Supply	D1-FT1426.MEAS	30	- 40	m^3/hr	31.3	31.2	31.1	31.1	
	E216A UTW Temp Supply	D1-TT1427.MEAS	50	- 65	°C	58.8	59.0	59.0	59.1	
	E216B UTW Temp Supply	D1-TT1423.MEAS	50	- 65	°C	58.3	58.5	58.5	58.6	
	E216C UTW Temp Supply	D1-TT1421.MEAS	50	- 65	°C	58.1	58.2	58.2	58.2	

	E216D UTW Temp Supply	D1-TT1425.MEAS	50 - 65		℃	58.7	58.9	58.8	58.8	
	E216A/B UTW Temp Return	D1-TT9709.MEAS	55 - 65		℃	60.0	60.1	60.1	60.2	
	E216C/D UTW Temp Return	D1-TT9708.MEAS	55 - 65		℃	58.6	58.7	58.7	58.7	
Crank oil & Vibration Monitoring BP_L2_004	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.SPT	40 - 55		℃	45.0	45.0	45.0	45.0	
	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.MEAS	40 - 55		℃	51.9	52.0	51.7	52.2	
	E223 CW Temp Control	D1-TICA5016.OUT	0 - 100		%	100.0	100.0	100.0	100.0	
	F220 Pressure diff control	D1-PDT5017.MEAS	0 - 5		barg	0.06	0.06	0.06	0.1	
	Crank oil Pressure	D1-PT5102.MEAS	3.0 - 3.8		barg	3.6	3.6	3.6	3.6	
	Crank oil Pressure	D1-PT5103.MEAS	3.0 - 3.8		barg	3.6	3.6	3.6	3.6	
	Crank Oil Level	D1-LT5001.MEAS	65 - 90		%	72.3	72.4	72.0	72.1	
	1A Plunger Temp	D1-TIA6101.MEAS	0 - 90		℃	76.1	76.2	76.1	76.0	
	1A Hor Plunger vibration	D1-ZIA6101.MEAS	0 - 330		mm/sec	41.0	44.1	42.4	41.9	
	1A Cylinder vibration	D1-VIA6121.MEAS	0 - 254		mm/sec	21.4	23.9	25.8	26.3	
	1A Ver Plunger vibration	D1-ZIA6102.MEAS	0 - 330		mm/sec	52.7	52.4	50.0	49.8	
	2A Plunger Temp	D1-TIA6103.MEAS	0 - 90		℃	75.5	75.7	75.6	75.9	
	2A Hor Plunger vibration	D1-ZIA6111.MEAS	0 - 330		mm/sec	70.0	74.5	70.7	68.1	
	2A Cylinder vibration	D1-VIA6123.MEAS	0 - 254		mm/sec	15.2	13.1	15.3	15.8	
	2A Ver Plunger vibration	D1-ZIA6112.MEAS	0 - 330		mm/sec	71.5	70.8	70.5	70.0	
	1B Plunger Temp	D1-TIA6105.MEAS	0 - 90		℃	69.1	69.4	69.1	69.3	
	1B Hor Plunger vibration	D1-ZIA6105.MEAS	0 - 330		mm/sec	61.9	65.7	64.2	63.1	
	1B Cylinder vibration	D1-VIA6125.MEAS	0 - 254		mm/sec	20.7	21.3	22.0	21.1	
	1B Ver Plunger vibration	D1-ZIA6106.MEAS	0 - 330		mm/sec	56.1	57.2	56.0	57.6	
	2B Plunger Temp	D1-TIA6107.MEAS	0 - 90		℃	68.4	68.3	68.4	68.4	
	2B Hor Plunger Gab	D1-ZIA6115.MEAS	0 - 330		mm/sec	71.1	75.5	76.6	69.4	
	2B Cylinder vibration	D1-VIA6127.MEAS	0 - 254		mm/sec	15.1	14.7	17.1	14.7	
	2B Ver Plunger vibration	D1-ZIA6116.MEAS	0 - 330		mm/sec	58.4	56.4	59.0	56.1	
	1C Plunger Temp	D1-TIA6102.MEAS	0 - 90		℃	79.2	79.0	79.0	79.0	
	1C Hor Plunger vibration	D1-ZIA6103.MEAS	0 - 330		mm/sec	63.5	64.7	62.7	62.3	
	1C Cylinder vibration	D1-VIA6122.MEAS	0 - 254		mm/sec	25.0	23.8	25.7	25.5	
	1C Ver Plunger vibration	D1-ZIA6104.MEAS	0 - 330		mm/sec	84.6	81.4	83.9	83.2	
Crank oil & Vibration Monitoring BP_L2_004	2C Pluger Temp	D1-TIA6104.MEAS	0 - 90		℃	75.0	75.1	75.0	75.1	
	2C Hor Plunger Gab	D1-ZIA6113.MEAS	0 - 330		mm/sec	56.7	60.5	54.6	53.1	
	2C Cylinder vibration	D1-VIA6124.MEAS	0 - 254		mm/sec	14.4	14.9	15.0	14.5	
	2C Ver Plunger vibration	D1-ZIA6114.MEAS	0 - 330		mm/sec	58.7	58.1	58.4	58.9	
	1D Pluger Temp	D1-TIA6106.MEAS	0 - 90		℃	72.9	72.9	73.0	73.2	
	1D Hor Plunger vibration	D1-ZIA6107.MEAS	0 - 330		mm/sec	42.2	39.9	40.8	39.8	
	1D Cylinder vibration	D1-VIA6126.MEAS	0 - 254		mm/sec	26.7	25.7	27.7	27.2	
	1D Ver Plunger vibration	D1-ZIA6108.MEAS	0 - 330		mm/sec	54.6	57.5	55.9	54.1	
	2D Pluger Temp	D1-TIA6108.MEAS	0 - 90		℃	61.4	61.5	61.3	61.5	
	2D Hor Plunger Gab	D1-ZIA6117.MEAS	0 - 330		mm/sec	94.5	99.8	93.5	95.2	
	2D Cylinder vibration	D1-VIA6128.MEAS	0 - 254		mm/sec	34.2	31.6	33.9	34.5	
	2D Ver Plunger vibration	D1-ZIA6118.MEAS	0 - 330		mm/sec	34.4	34.4	33.6	34.6	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6122.MEAS	0 - 75		℃	66.7	66.7	66.6	66.9	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6121.MEAS	0 - 75		℃	66.4	66.4	66.2	66.6	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6109.MEAS	0 - 75		℃	64.9	64.9	64.6	65.0	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6110.MEAS	0 - 75		℃	66.4	66.4	66.1	66.5	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6120.MEAS	0 - 75		℃	69.5	69.5	69.4	69.7	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6119.MEAS	0 - 75		℃	69.4	69.5	69.3	69.6	
	Crosshead slide temp	D1-TIA6111.MEAS	0 - 75		℃	67.0	66.9	66.7	67.1	
	Main Bearing temp	D1-TIA6112.MEAS	0 - 75		℃	64.2	64.2	63.8	64.3	
	Main Bearing temp	D1-TIA6118.MEAS	0 - 75		℃	71.3	71.3	71.2	71.5	
	Main Bearing temp	D1-TIA6117.MEAS	0 - 75		℃	65.2	65.3	65.0	65.4	
	Main Bearing temp	D1-TIA6116.MEAS	0 - 75		℃	66.6	66.5	66.3	66.7	
	Main Bearing temp	D1-TIA6115.MEAS	0 - 75		℃	64.7	64.8	64.6	65.0	
	Main Bearing temp	D1-TIA6114.MEAS	0 - 75		℃	67.2	67.2	66.9	67.4	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6037.MEAS	0 - 8		mm/sec	6.3	6.4	6.7	6.6	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6026.MEAS	0 - 8		mm/sec	2.8	2.6	2.8	2.7	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6036.MEAS	0 - 8		mm/sec	3.9	3.7	3.7	3.6	
	Crosshead slide Vibration	D1-VIA6027.MEAS	0 - 8		mm/sec	2.6	2.5	2.6	2.5	
	Frame Vibration	D1-VIA6021.MEAS	0 - 8		mm/sec	4.5	4.4	4.4	4.4	
	Frame Vibration	D1-VIA6022.MEAS	0 - 8		mm/sec	4.3	4.3	4.2	4.2	
	Frame Vibration	D1-VIA6023.MEAS	0 - 8		mm/sec	4.1	4.2	4.1	4.1	
	Frame Vibration	D1-VIA6024.MEAS	0 - 8		mm/sec	4.0	4.1	4.0	4.0	
Secondary Compressor Cylinder Cooling Oil SC_L2_002	TK 216-02 Tank Level	D1-LT7004.MEAS	45 - 100		%	76.7	75.9	76.4	75.9	
	P 215-02 Discharge Pressure	D1-PT7014.MEAS	4.0 - 6.5		Barg	4.5	4.5	4.5	4.5	
	Cylinder Cooling oil temp control	D1-TICA5006.MEAS	40 - 50		℃	47.1	47.1	47.0	47.0	
	Cooling Oil North Bank Flow return	D1-FT7102.MEAS	10 - 15		m^3/hr	13.3	13.3	13.3	13.3	
	1A Cooling oil temp return	D1-TT7111.MEAS	30 - 65		℃	47.9	47.8	47.8	47.8	
	1A Cooling oil temp return	D1-TT7101.MEAS	30 - 65		℃	51.5	51.4	51.3	51.3	
	2A Cooling oil temp return	D1-TT7115.MEAS	30 - 65		℃	47.3	47.2	47.3	47.1	
	2A Cooling oil temp return	D1-TT7105.MEAS	30 - 65		℃	49.5	49.4	49.4	49.4	
	1B Cooling oil temp return	D1-TT7113.MEAS	30 - 65		℃	47.6	47.5	47.7	47.7	
	1B Cooling oil temp return	D1-TT7103.MEAS	30 - 65		℃	48.6	48.9	48.8	49.0	
	2B Cooling oil temp return	D1-TT7117.MEAS	30 - 65		℃	48.2	48.2	48.2	48.3	
	2B Cooling oil temp return	D1-TT7107.MEAS	30 - 65		℃	51.2	51.2	51.2	51.5	
Secondary Compressor Cylinder Cooling Oil SC_L2_002	TK 216-01 Tank Level	D1-LT7001.MEAS	50 - 80		%	69.8	67.1	69.6	68.9	
	P 215-02 Discharge Pressure	D1-PT7009.MEAS	4.00 - 6.5		Barg	5.2	5.2	5.2	5.2	
	Cylinder Cooling oil temp control	D1-TICA7006.MEAS	40 - 50		°C	47.0	47.2	46.9	47.2	
	Cooling Oil South Bank Flow return	D1-FT7101.MEAS	10 - 15		m^3/hr	13.6	13.6	13.6	13.6	
	1C Cooling oil temp return	D1-TT7112.MEAS	30 - 65		°C	47.6	47.5	47.5	47.8	
	1C Cooling oil temp return	D1-TT7102.MEAS	30 - 65		°C	53.9	53.5	53.6	53.7	
	2C Cooling oil temp return	D1-TT7116.MEAS	30 - 65		°C	47.3	47.3	47.3	47.4	
	2C Cooling oil temp return	D1-TT7106.MEAS	30 - 65		°C	50.3	49.8	50.2	50.3	
	1D Cooling oil temp return	D1-TT7114.MEAS	30 - 65		°C	47.7	47.9	47.8	47.8	
	1D Cooling oil temp return	D1-TT7104.MEAS	30 - 65		°C	52.7	52.7	52.6	52.7	
	2D Cooling oil temp return	D1-TT7118.MEAS	30 - 65		°C	47.2	47.4	47.1	47.4	
	2D Cooling oil temp return	D1-TT7108.MEAS	30 - 65		°C	48.6	48.6	48.4	48.5	
	TIC 023	D1-TIC023.MA		-	(A/M)	A	A	A	A	
	TIC 023	D1-TIC023.SPT	214 - 218		SP	213.0	213.0	213.0	213.0	
	TIC 023	D1-TIC023.MEAS	214 - 218		PV	213.5	214.0	214.2	214.1	
	TIC 023	D1-TIC023.OUT	28 - 36		OP	29.0	29.0	29.0	29.0	

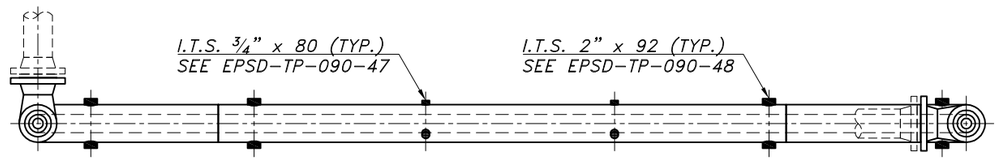
Auto Clave Reactor Control RX_L2_002	TIC 024	D1-TIC024.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	TIC 024	D1-TIC024.SPT	214 - 218	SP	213.0	213.0	213.0	213.0	
	TIC 024	D1-TIC024.MEAS	214 - 218	PV	213.0	213.1	212.9	213.0	
	TIC 024	D1-TIC024.OUT	24 - 50	OP	35.6	33.8	33.9	33.8	
	TIC 025	D1-TIC025.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	TIC 025	D1-TIC025.SPT	214 - 218	SP	213.0	213.0	213.0	213.0	
	TIC 025	D1-TIC025.MEAS	214 - 218	PV	212.7	213.2	212.9	213.0	
	TIC 025	D1-TIC025.OUT	24 - 35	OP	26.6	27.4	28.0	30.7	
	TIC 026	D1-TIC026.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	TIC 026	D1-TIC026.SPT	222 - 226	SP	224.0	224.0	224.0	224.0	
	TIC 026	D1-TIC026.MEAS	222 - 226	PV	223.9	223.9	223.9	223.9	
	TIC 026	D1-TIC026.OUT	2 - 10	OP	11.8	11.6	11.9	10.7	
	WOBBLE PLATE CONTORL	D1-HC9023.MEAS	40 - 85	%	80.3	80.3	80.3	80.3	
	TIC 027	D1-TIC027.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	TIC 027	D1-TIC027.SPT	251 - 257	SP	254.6	254.6	254.6	254.6	
	TIC 027	D1-TIC027.MEAS	251 - 257	PV	254.6	254.6	254.5	254.5	
	TIC 027	D1-TIC027.OUT	35 - 60	OP	49.4	48.1	47.5	47.4	
	TIC 028	D1-TIC028.MEAS	270 - 274	PV	274.2	274.1	274.0	274.0	
	Auto Clave Reactor Pressure	D1-PRC045.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	Auto Clave Reactor Pressure	D1-PRC045.SPT	1585 - 1595	SP	1590.0	1590.0	1590.0	1590.0	
	Auto Clave Reactor Pressure	D1-PRC045.MEAS	1585 - 1595	PV	1589.9	1589.9	1590.7	1589.6	
	Auto Clave Reactor Pressure	D1-PRC045.OUT	15 - 21	OP	18.3	18.2	18.3	18.3	
Auto Clave Reactor Control RX_L2_002	Stirrer Reactor Motor Power	D1-JI037.MEAS	120 - 140	kw.	128.7	129.6	129.7	129.5	
	Stirrer Reactor Motor Current	D1-II038.MEAS	295 - 320	Amp.	308.6	309.8	309.8	307.3	
	Motor Bearing Housing	D1-TI029.MEAS	34 - 40	°C	35.4	35.2	35.0	35.2	
	Reaction Zone 1.1	D1-TT030.MEAS	200 - 210	°C	204.5	205.2	205.2	205.1	
	Reaction Zone 1.3	D1-TT031.MEAS	210 - 225	°C	220.3	220.5	220.4	220.4	
	Reaction Zone 1.6	D1-TT032.MEAS	210 - 225	°C	217.7	217.7	217.6	218.2	
	Reaction Zone 3.9	D1-TT033.MEAS	260 - 270	°C	262.9	262.9	262.9	262.8	
	Bottom Bearing	D1-TI034.MEAS	185 - 210	°C	205.6	205.4	204.9	205.4	
	Reaction Bottom Melt	D1-TI035.MEAS	270 - 280	°C	275.0	275.0	274.7	274.8	
	Auto Clave Exit Temp Point A1	D1-TT9002A1.MEAS	265 - 275	°C	270.4	270.6	270.2	270.0	
	Auto Clave Exit Temp Point A2	D1-TT9002A2.MEAS	265 - 275	°C	270.5	270.7	270.3	270.2	
	Auto Clave Exit Temp Point B1	D1-TT9002B1.MEAS	265 - 275	°C	271.1	271.3	270.2	270.3	
Emergency Vent Seperator RX_L2_003	D-248 LIC-9801	D1-LIC9801.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	D-248 LIC-9801	D1-LIC9801.SPT	81.5 - 83.5	%	82.5	82.5	82.5	82.5	
	D-248 LIC-9801	D1-LIC9801.MEAS	81.5 - 83.5	%	82.3	82.2	82.3	82.3	
	D-248 LIC-9801	D1-LIC9801.OUT	0 - 10	%	1.0	1.0	1.2	0.7	
	D-248 LIC-9801	D1-TI9801.MEAS	60 - 90	°C	87.3	87.4	84.7	87.5	
	D-245 LIC-090	D1-LIC090.MODE	-	(A/M)	M	M	M	M	
	D-245 LIC-090	D1-LIC090.SPT	81.5 - 83.5	%	82.5	82.5	82.5	82.5	
	D-245 LIC-090	D1-LIC090.MEAS	81.5 - 83.5	%	82.3	82.5	82.4	82.6	
	D-245 LIC-090	D1-LIC090.OUT	0 - 10	%	0.0	0.0	0.0	0.0	
	D-245 LIC-090	D1-TI093.MEAS	60 - 90	°C	70.6	71.3	68.1	70.8	
Pre Tail Cooler RX_L2_004	Pre-Tail Coolet Temp Point PTC16	D1-TT9003.MEAS	250 - 260	°C	250.9	250.9	251.1	251.2	
	Pre-Tail Coolet Temp Point PTC30	D1-TT9004.MEAS	230 - 240	°C	229.9	230.2	230.0	230.7	
	Lite of Temp Point A1	D1-TT9010A1.MEAS	210 - 235	°C	221.3	221.3	220.2	220.3	
	Lite of Temp Point A2	D1-TT9010A2.MEAS	210 - 235	°C	221.2	221.2	220.0	220.5	
	Lite of Temp Point B1	D1-TT9010B1.MEAS	210 - 235	°C	221.2	221.1	219.5	220.3	
	Lite of temp TICA 9010	D1-TIC9010.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	Lite of temp TICA 9010	D1-TIC9010.SPT	210 - 240	°C	230.0	230.0	230.0	230.0	
	Lite of temp TICA 9010	D1-TIC9010.MEAS	210 - 240	°C	221.3	221.2	219.8	220.4	
	Lite of temp TICA 9010	D1-TIC9010.OUT	10 - 14	%	10.5	10.5	10.5	10.5	
Tail Reactor RX_L2_004	Tail Reactor Temp Point TR2	D1-TT9005.MEAS	245 - 275	°C	264.3	264.6	262.1	264.2	
	Tail Reactor Temp Point TR3	D1-TT9006.MEAS	253 - 285	°C	287.2	286.9	286.0	286.9	
	Tail Reactor Temp Point TR4	D1-TT9007.MEAS	256 - 285	°C	286.0	286.3	286.7	287.1	
	Tail Reactor Temp Point TR5	D1-TT9008.MEAS	261 - 287	°C	286.2	286.2	285.8	285.5	
	Tail Reactor Temp Point TR6	D1-TT9009.MEAS	264 - 287	°C	287.3	287.8	287.7	287.4	
	Tail Reactor Temp Point TR7	D1-TT9011.MEAS	262 - 283	°C	285.8	285.5	285.2	286.1	
	Tail Reactor Temp Point TR8	D1-TT9012.MEAS	262 - 289	°C	283.6	283.8	283.6	284.8	
	Tail Reactor Temp Point TR9	D1-TT9013.MEAS	261 - 282	°C	285.3	285.0	284.6	285.1	
	Tail Reactor Temp Point TR10	D1-TT9014.MEAS	259 - 280	°C	282.9	281.2	282.2	281.5	
	Tail Reactor Temp Point TR11	D1-TT9015.MEAS	258 - 280	°C	282.4	283.7	283.0	283.1	
	Tail Reactor Temp Point TR13	D1-TT9016.MEAS	255 - 280	°C	279.5	279.2	279.0	278.9	
	Tail Reactor Temp Point TR16	D1-TT9017.MEAS	249 - 270	°C	272.7	272.3	272.3	272.8	
	Tail End Temp Point A1	D1-TT9018A1.MEAS	245 - 280	°C	266.4	266.9	266.6	266.8	
	Tail End Temp Point A2	D1-TT9018A2.MEAS	245 - 280	°C	266.0	266.0	265.9	266.2	
	Tail End Temp Point B1	D1-TT9018B1.MEAS	245 - 280	°C	266.9	266.9	266.7	267.1	
	Product cooler inlet temp	D1-TT9025.MEAS	240 - 270	°C	252.3	250.2	247.9	247.8	
	HP. let down valve	D1-TT047B.MEAS	250 - 270	°C	263.2	263.3	267.2	262.2	
	HP. let down valve	D1-TT047C.MEAS	250 - 270	°C	263.8	264.0	267.8	262.8	
	WOBBLE PLATE CONTROL	D1-HC9041.MEAS	60 - 100	%	88.0	88.0	88.0	88.0	
	Tail Peak temp control TIC 9019	D1-TIC9019.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	Tail Peak temp control TIC 9019	D1-TIC9019.SPT	277 - 288	°C	287.5	287.5	287.5	287.5	
	Tail Peak temp control TIC 9019	D1-TIC9019.MEAS	277 - 288	°C	287.3	287.8	287.6	287.3	
	Tail Peak temp control TIC 9019	D1-TIC9019.OUT	0 - 90	%	67.4	67.1	66.4	70.4	
	Tail Rx Pressure control PICA 105	D1-PICA105.MA	-	(A/M)	A	A	A	A	
	Tail Rx Pressure control PICA 105	D1-PICA105.SPT	1580 - 1680	barg	1700.0	1700.0	1700.0	1700.0	
	Tail Rx Pressure control PICA 105	D1-PICA105.MEAS	1580 - 1680	barg	1701.2	1698.1	1701.0	1708.6	
	Tail Rx Pressure control PICA 105	D1-PICA105.OUT	0 - 80	%	80.2	80.0	80.2	80.4	
HP. Separator RX_L2_005	Product Cooler E202A Temp	D1-TI155.MEAS	220 - 280	°C	267.2	266.8	265.3	265.6	
	Product Cooler E202A Temp	D1-TI156.MEAS	220 - 280	°C	257.5	256.6	256.7	257.6	
	Product Cooler E202A Temp	D1-TI157.MEAS	220 - 280	°C	267.4	267.3	266.4	267.3	
	Product Cooler E202A Temp	D1-TI158.MEAS	220 - 280	°C	282.6	282.3	282.5	282.8	
	Product Cooler E202B Temp	D1-TI154.MEAS	220 - 280	°C	266.8	266.5	266.7	266.8	
	Product Cooler E202B Temp	D1-TI153.MEAS	220 - 280	°C	256.6	256.3	256.4	256.5	
	Product Cooler E202B Temp	D1-TI152.MEAS	220 - 280	°C	247.5	247.1	247.4	247.4	
	Product Cooler E202B Temp	D1-TI151.MEAS	220 - 280	°C	238.9	238.6	238.8	238.8	
	Product Cooler Exit temp	D1-TT9027.MEAS	220 - 280	°C	236.7	236.5	237.0	236.9	
	HP. Separator Temp	D1-TT9194.MEAS	215 - 250	°C	239.8	239.7	239.5	239.6	
	HP. Separator Temp	D1-TT9193.MEAS	215 - 250	°C	189.8	189.4	184.8	184.6	
	HP. Separator Pressure Point A	D1-PT112A.MEAS	245 - 265	barg	256.1	256.5	255.3	255.2	

ภาคผนวก ข-27

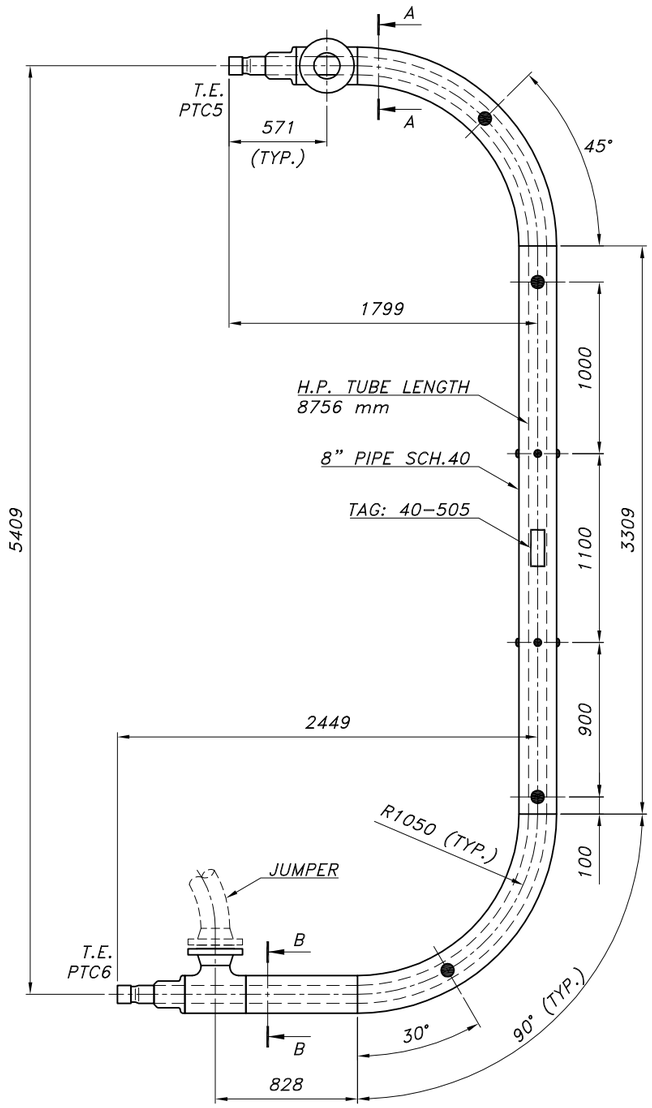
เอกสารการออกแบบ Tubular Reactor



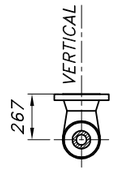
ASSEMBLY



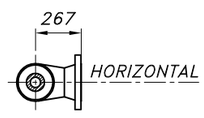
ASSEMBLY



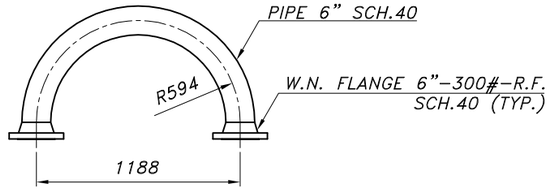
ASSEMBLY PLANVIEW



SECTION A-A



SECTION B-B



TYPICAL
JUMPER RXJ-6"

NOTES

1. JACKET MATERIAL & FABRICATION SHALL BE PER EPS 3.2.
2. FITTINGS TO BE SCH.40 BUTT-WELD.
3. LOCATIONS OF INTERMEDIATE TUBE SUPPORTS & HOLD DOWNS TO BE DETERMINED BASED ON THERMAL AND MECHANICAL ANALYSIS.

REV.	DATE	DRN.	CHK.	DATE	DESCRIPTION	APPR.
1A	02.08.13	PW	RLE	02.08.13	ISSUED FOR PDP	PHC

ExxonMobil Chemical

EXXON POLYETHYLENE STANDARD DRAWING

ExxonMobil Proprietary
May not be copied or distributed without authorization.
© 2013 ExxonMobil CHEMICAL COMPANY

DRAWN	DATE
PW	02.08.13
CHECKED	DATE
RLE	02.08.13
APPROVED	DATE
PHC	02.08.13

PRE-TAIL COOLER - BENDED ASSEMBLY - L.R. TYPE
JACKET: 8" PIPE SCH.40 - LINE CLASS CA1
H.P. TUBE : 60 I.D. (NOM.) LINE CLASS JCM

SCALE	DRAWING NUMBER	REV.
NONE	EPSD-TP-040-505	1A

ภาคผนวก ข-28

เอกสารแสดงประสิทธิภาพการทำงานของ EVS

การติดตั้งระบบดักผงถ่านและลดเสียงจากเหตุการณ์ความผิดปกติในกระบวนการผลิตเม็ดพลาสติก LDPE (Second Emergency Venting Separator Project)

© SCG 2018

วัตถุประสงค์โครงการ

<u>วัตถุประสงค์โครงการ</u>

1. เพื่อลดการแพร่กระจายของผงถ่านจากกระบวนการผลิตในสภาวะที่เกิดความผิดปกติขึ้นในกระบวนการผลิต ซึ่งผงถ่านเหล่านี้จะถูกเก็บในระบบเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป
2. เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงเมื่อต้องการระบายความดันในกระบวนการผลิตในสภาวะที่เกิดความผิดปกติ

<u>การดำเนินการพัฒนา</u>

ติดตั้งระบบระบบดักผงถ่านและลดเสียง

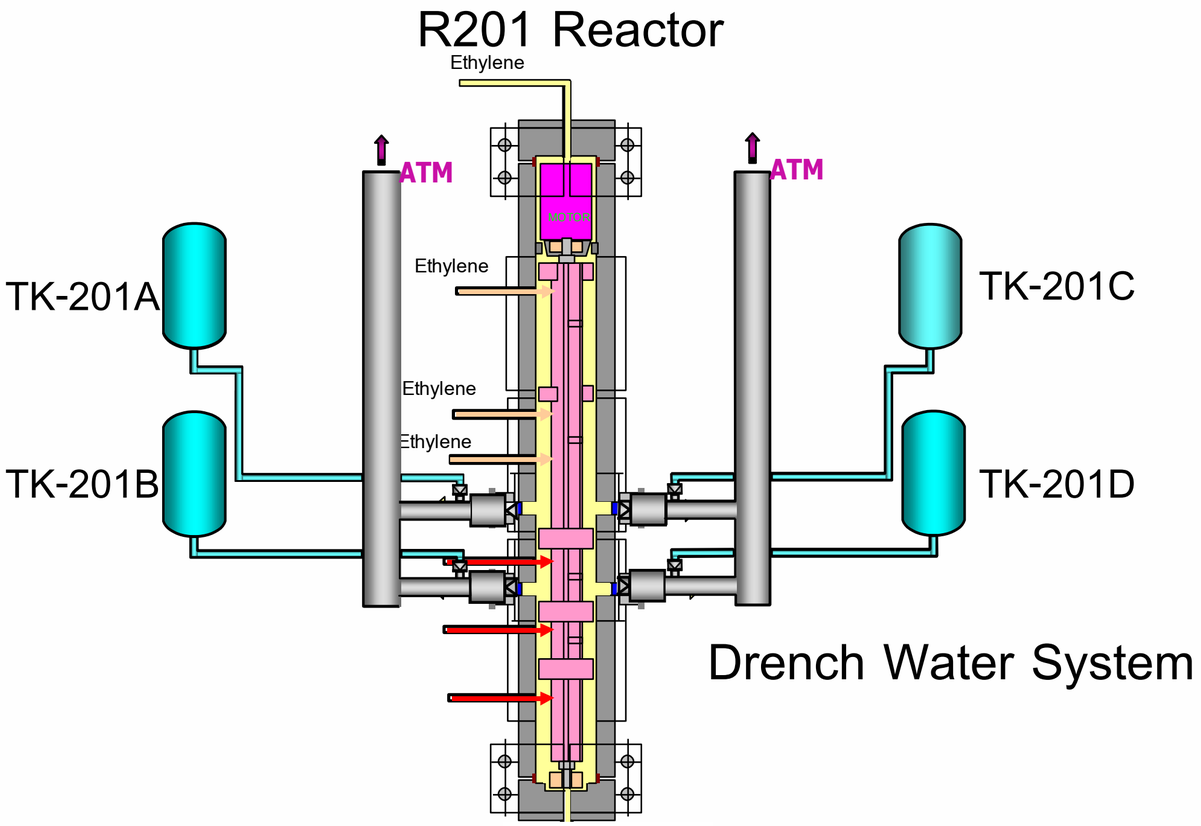
- ประสิทธิภาพในการดักผงถ่านมากกว่า 90 เปอร์เซ็นต์
- ระดับเสียงที่ชุมชนที่ใกล้ที่สุดต้องน้อยกว่า 70 เดซิเบล ในกรณีที่มีการระบายความดันในกระบวนการผลิต

<u>มูลค่าการลงทุน:</u> มากกว่า100 ล้านบาท

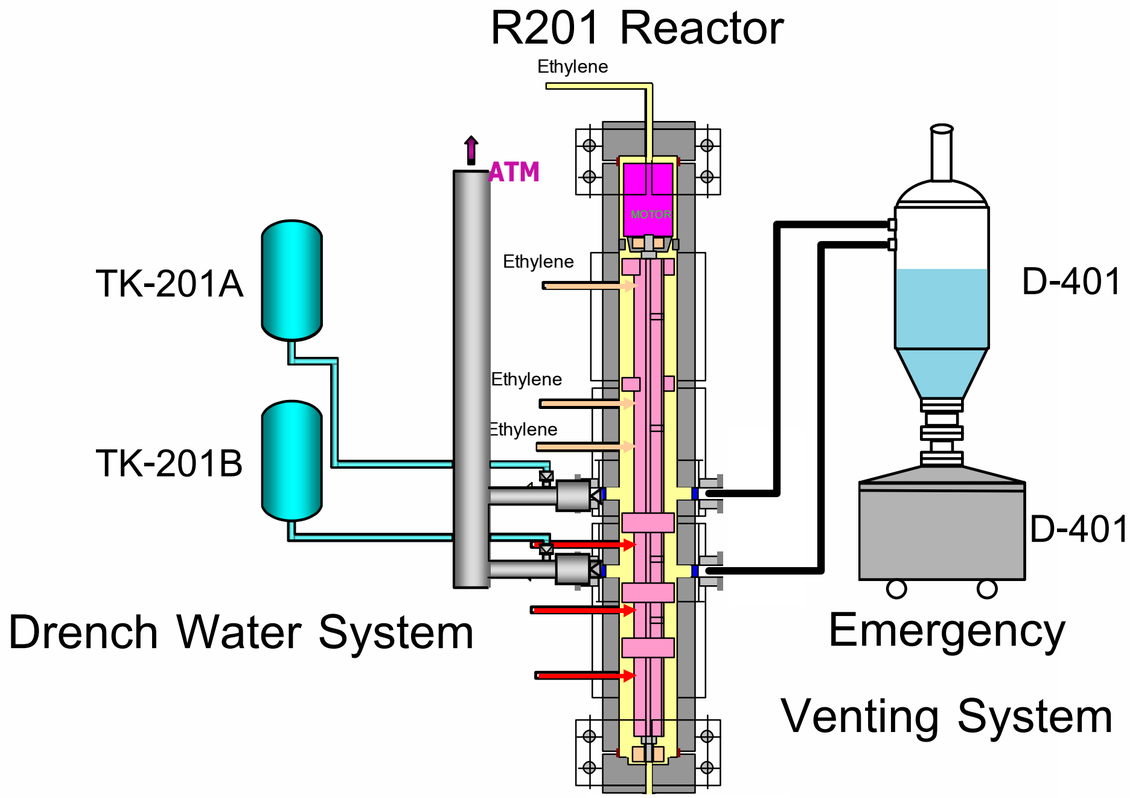
<u>ดำเนินการแล้วเสร็จ:</u> เมษายน 2560

© SCG 2018

Drench Water System VS EVS System



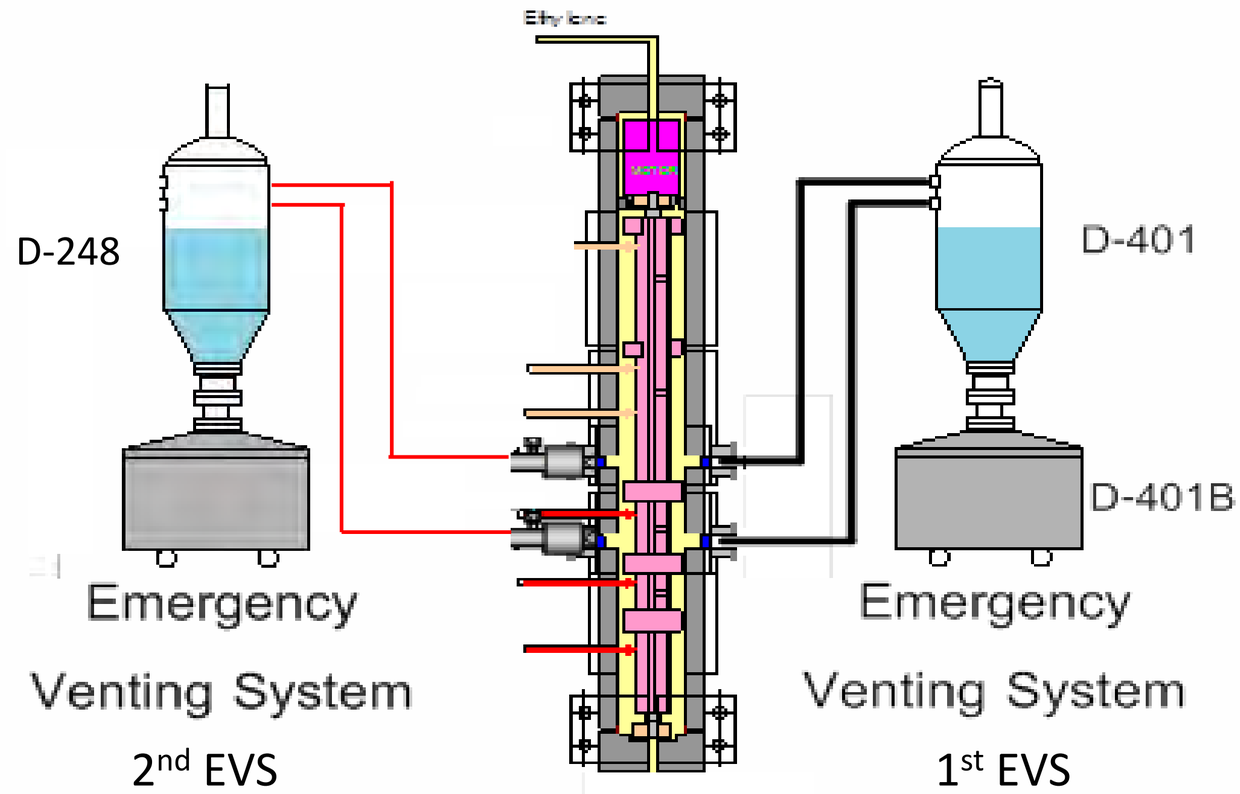
Drench System



EVS System

© SCG 2018

Option for LDPE Green Process



Protection	2nd EVS System
Initial Fire Prevention	Yes
Noise Reduction	<70 dB at community area
Carbon black Collection	Collecting 85% (Existing Information)

© SCG 2018

ภาคผนวก ข-29

เอกสารการตรวจสอบ Diesel Generator

PROCEDURE_NAME	TASK_GROUP_HIERARCHY	TASK	ITEM_VALUE	Name	ITEM_DATE
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:09
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	400	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:09
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.17	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	38	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:08
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:07
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:06
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	72	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:06
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.9	Pakkawut Buapang	29-07-24 18:06
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Ummarit Janta	22-07-24 16:12
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	400	Ummarit Janta	22-07-24 16:11
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50	Ummarit Janta	22-07-24 16:11
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Ummarit Janta	22-07-24 16:11
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Ummarit Janta	22-07-24 16:11
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Ummarit Janta	22-07-24 16:10
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Ummarit Janta	22-07-24 16:10
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Ummarit Janta	22-07-24 16:10
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1503	Ummarit Janta	22-07-24 16:10
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Ummarit Janta	22-07-24 16:09
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Ummarit Janta	22-07-24 16:05
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	65	Ummarit Janta	22-07-24 16:01
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.8	Ummarit Janta	22-07-24 16:01
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:35
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	399	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:35
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.17	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:35
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:34
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:34
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:34
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pakkawut Buapang	15-07-24 17:34

PROCEDURE_NAME	TASK_GROUP_HIERARCHY	TASK	ITEM_VALUE	Name	ITEM_DATE
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	26.1	Natthakit Pimsaeng	26-08-24 16:55
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	400	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:38
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.16	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:38
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:38
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:38
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	70	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	26	Pongsathorn Pansuk	19-08-24 18:37
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	400	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.18	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	38	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:16
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1504	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:15
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:15
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:15
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	72	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:15
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.9	Natthakit Pimsaeng	12-08-24 16:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	400	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.18	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	38	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	71	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Pongsathorn Pansuk	05-08-24 17:42

PROCEDURE_NAME	TASK_GROUP_HIERARCHY	TASK	ITEM_VALUE	Name	ITEM_DATE
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 19:04
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 19:04
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 19:04
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 19:03
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 19:03
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1498	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 19:03
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 18:58
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 18:58
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	68	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 18:58
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.5	Natthakit Pimsaeng	16-09-24 18:57
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:49
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	401	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:48
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.19	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:48
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:48
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:48
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:47
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:47
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:47
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1503	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:47
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.7	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:47
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:46
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:46
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	70	Natthakit Pimsaeng	09-09-24 15:46
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	400	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.18	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	70	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1505	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:33
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pakkawut Buapang	03-09-24 17:22
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Pakkawut Buapang	02-09-24 17:56

PROCEDURE_NAME	TASK_GROUP_HIERARCHY	TASK	ITEM_VALUE	Name	ITEM_DATE
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	401	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:31
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.13	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:31
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:31
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:31
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	23	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:31
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	80	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:31
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	35	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:30
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:30
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	68	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:30
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1503	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:30
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Pongsathorn Pansuk	16-12-24 18:30
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	401	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.03	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	36	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	60	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1501	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:13
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Cooler Water Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:12
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Lube Oil Level	Normal	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:12
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Diesel Fuel level (65-80)	82	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:12
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Battery	Volttage (23-28)	25.5	Natthakit Pimsaeng	09-12-24 17:12
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Low Voltage Distribution Panel (Sub.)	Selector Switch Status (Auto)	Auto	Siritava Daroon	04-12-24 15:27
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Volttage Out Put (400-450)	401	Siritava Daroon	04-12-24 15:27
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Frequency Out Put (50)	50.1	Siritava Daroon	04-12-24 15:27
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Main C.B. Breaker (On)	ON	Siritava Daroon	04-12-24 15:26
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Electrical	Generator Mode (Auto)	Auto	Siritava Daroon	04-12-24 15:26
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Fuel Pressure (30-40)	36	Siritava Daroon	04-12-24 15:26
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Water Temp	White	Siritava Daroon	04-12-24 15:26
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Lube Oil Pressure (45-70)	60	Siritava Daroon	04-12-24 15:26
PH-DRP-4004 DIESEL GENERATOR CHECK LIST	Diesel Engine	Enging Speed (1500-1520)	1503	Siritava Daroon	04-12-24 15:26

ภาคผนวก ข-30

การตรวจสอบสภาพการทำงานของอุปกรณ์

และระบบโต้ตอบภาวะฉุกเฉิน

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและชุกเฉินLDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

DRY EXTINGUISHER INSIDE PRESS

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชิ้น	สภาพถัง				SEAL				PRESSURE GAUGE				ที่แขวนเครื่องดับเพลิง				สภาพสาย หัวฉีด				สลัก				หมายเหตุ
				ปกติ ไม่บุบ ไม่บวม ไม่เป็นสนิม	บุบ บวม เป็นสนิม สีซีด	รั่วซึมรุด	Picture	มี ไม่ขาด		ขาด หลุด หาย ไม่มี	Picture	เข็มชี้แถบเขียว ผงเคมีไหลตัว	หน้าปัดแตก	เข็มไม่ชี้แถบเขียว หรือฟุ้งผงเคมีจับก้อน	Picture	ตะขอไม่หักยกแขวนได้อยู่ที่วาง	ตะขอใช้งานไม่ได้ อยู่จุดที่กำหนด	ไม่อยู่ประจำจุด	Picture	ปกติ ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด	แตกลายงา รั่วซึม	แตก ฉีก ขาด รั่วมาก	Picture	มีเสียบตำแหน่ง LOCK		ไม่มี	Picture	
1	LD-Dry-07	Blending	1		✓			✓				✓				✓				✓				✓				ยยู่ในแผนทำ Hydro Testเกิน 5 ปียยู่ในแผนทำhydrostatic test
2	LD-Dry-09	Blending	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				
3	LD-Dry-16	Cutting Room	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ถังปี 1994 ยยู่ในแผนการทำ Hydrotest
4	LD-Dry-17	Cutting Room	2	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ฉีกขาดถัง spare seยยู่ระหว่างรอนำส่ง Hydrotest
5	LD-Dry-18	Reactor And Separator	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ยยู่ในแผนการทำ Hydrostatic testยยู่ระหว่างรอนำส่ง Hydrotestยยู่ในแผนทำ Hydro Test
6	LD-Dry-19	Reactor And Separator	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ยยู่ในแผนทำ Hydro Test
7	LD-Dry-20	Reactor And Separator	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ไม่มีป้าย
8	LD-Dry-21	Reactor And Separator	2		✓			✓				✓				✓				✓				✓				ยยู่ในแผนการทำ Hydrostatic testยยู่ในแผนทำ Hydro Test
9	LD-Dry-28	Cutting Room	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ยยู่ในแผนทำ Hydro Test
10	LD-Dry-46	Blending	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				
11	LD-Dry-47	Blending	3	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ถังปี 1993 ยยู่ในแผนการทำ Hydrotestถังปี 1993 ยยู่ในแผนการทำ Hydrotest
12	LD-Dry-48	Blending	4	✓				✓				✓				✓				✓				✓				45375ยยู่ในแผนทำ Hydro Test
13	LD-Dry-49	Blending	7	✓				✓				✓				✓				✓				✓				45375

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและชุกเฉิน LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

DRY EXTINGUISHER OUTSIDE PRESS

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	สภาพถัง				SEAL				ก้าน สลักหัวถัง				ที่แขวนเครื่องดับเพลิง				สภาพสาย หัวฉีด				สลัก				หมายเหตุ
				ปกติ ไม่บุบ ไม่บวม ไม่เป็นสนิม	บุบ บวม เป็นสนิม สีซีด	รั่วชำรุด	Picture	มี ไม่ขาด		ขาด หลุด หาย ไม่มี	Picture	ก้าน สลัก ไม่ลอยขึ้น		ก้าน สลัก ลอยขึ้น	Picture	ตะขอไม่หักยกแขวนได้ อยู่ที่วาง	ตะขอใช้งานไม่ได้ อยู่จุดที่กำหนด	ไม่อยู่ประจำจุด	Picture	ปกติ ไม่แตกลายงา ไม่ฉีกขาด	แตกลายงา รั่วซึม	แตก ฉีก ขาด รั่วมาก	Picture	มีเสียบตำแหน่ง LOCK		ไม่มี	Picture	
1	LD-DRY-08	Blending	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-10	Blending	3	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-11	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-12	Mixing	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-13	Mixing	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-14	Mixing	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-15	Mixing	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-23	Reactor And Separator	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-24	Reactor And Separator	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-25	Reactor And Separator	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-26	IA Cooler And RGC	1		✓			✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-27	Cutting Room	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-29	Reactor And Separator	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-30	IA Cooler And RGC	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-31	IA Cooler And RGC	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-32	IA Cooler And RGC	1		✓			✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-33	IA Cooler And RGC	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-34	Compressor And Stock Tan	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-35	Compressor And Stock Tan	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-36	Compressor And Stock Tan	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-38	Compressor And Stock Tan	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-39	Compressor And Stock Tan	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-40	Compressor And Stock Tan	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-41	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-42	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-43	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-44	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-45	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-50	IA Cooler And RGC	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-51	Compressor And Stock Tan	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-52	IA Cooler And RGC	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-53	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-54	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-55	IA Cooler And RGC	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-56	Cutting Room	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-57	Cutting Room	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-58	IA Cooler And RGC	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-59	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY-60	Compressor And Stock Tan	2	✓				✓				✓								✓				✓				
	LD-DRY150-61	Cooling And Utility	1																									

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและจุกเจิน LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

FIRE ALARM MANUAL STATION

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชิ้น	FIRE STATION SHOW-ON					ตำแหน่ง PULL DOWN STATION					BRAEK GLASS					ค้อนทุบ					น้ำยาเคลือบ					สภาพอุปกรณ์ ภายนอก					หมายเหตุ
				ไฟตำแหน่ง ติดสว่าง หรือไม่เกี่ยวข้อง	ไฟตำแหน่ง ติดสว่างน้อย	ไฟตำแหน่ง ไม่ติด		Picture	ตำแหน่งก้านยกขึ้น หรือไม่เกี่ยวข้อง	ก้านดึงมุกร่อน	ก้านหลุด หัก ดึงไม่ได้		Picture	ไม่แตกร้าว ไม่หาย หรือไม่เกี่ยวข้อง	กระจกร้าว เลื่อนหลุด	กระจกแตก หลุดหาย		Picture	อุปกรณ์ครบ พร้อมใช้หรือไม่เกี่ยวข้อง	ใช้แล้วค้อนไม่ฮึดกับแป้น	ค้อนหาย		Picture	เห็นชัดเจน	ซีดจาง	หลุดหาย มองไม่เห็น		Picture	ไม่แตกหัก อุปกรณ์ครบ	หลุดหลวม	ชำรุด เสียหาย		Picture	
1	LD-FA-1014	Mixing	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ชั่งได้ 12.61kg./STD 12kgช่างทุกๆ 6 เดือน
2	LD-FA-1015	Mixing	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					45619
3	LD-FA-1016	Mixing	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					12.2412.51ช่างทุกๆ 6 เดือน
4	LD-FA-2002	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
5	LD-FA-2003	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้าย
6	LD-FA-2004	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้าย
7	LD-FA-2005	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					แตกหักไม่มีป้ายเตือน
8	LD-FA-2007	IA Cooler And RGC	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
9	LD-FA-2012	Reactor And Separator	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
10	LD-FA-2013	Reactor And Separator	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายไม่มีป้ายเตือนไม่มีป้ายเตือน
11	LD-FA-2024	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายเตือนไม่มีป้าย
12	LD-FA-2027	Compressor And Stock Tank	1		✓					✓					✓					✓					✓						✓				
13	LD-FA-2028	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
14	LD-FA-3008	Reactor And Separator	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
15	LD-FA-3025	Reactor And Separator	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
16	LD-FA-4001	Cooling And Utility	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
17	LD-FA-5010	Cutting Room	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					12.44
18	LD-FA-5011	Cutting Room	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายไม่มีป้ายไม่มีป้ายเตือน
19	LD-FA-5013	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้าย
20	LD-FA-6019	Blending	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					15.38
21	LD-FA-6021	Blending	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					13.42
22	LD-FA-6022	Blending	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ควรเสตอบชั่นน้ำหนักทุกๆ 6 เดือน13.51Se standby 08/23
23	LD-FA-6023	Blending	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					15.46
24	LD-FA-6031	Blending	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					13.54
25	LD-FA-7006	Cooling And Utility	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายเตือนไม่มีป้าย
26	LD-FA-7009	Cooling And Utility	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายไม่มีป้ายเตือน
27	LD-FA-8017	CCR And Sub Station	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายไม่มีป้ายเตือนไม่มีป้ายเตือน
28	LD-FA-8018	CCR And Sub Station	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้ายไม่มีป้ายเตือน
29	LD-FA-8029	CCR And Sub Station	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					ไม่มีป้าย
30	LD-FA-8030	CCR And Sub Station	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
31	LD-FA-1801	CCR And Sub Station	1	✓					✓					✓					✓						✓					✓					
32	LD-FA-6032	Blending	2	✓					✓					✓					✓						✓					✓					45170Se standby 26ตรวจสอบชั่นน้ำหนักทุกๆ 6 เดือน15.49
33	LD-FA-6033	Blending	4	✓					✓					✓					✓						✓					✓					1859811.5212.53
34	LD-FA-6034	Blending	6	✓					✓					✓					✓						✓					✓					4520045619

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและถุงเย็น LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

FIRE HOSE BOX & NOZZLE

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	HOSE BOX สภาพตู้				HOSE BOX จำนวน อุปกรณ์				FIRE HOSE สภาพสาย				FIRE HOSE SEAL ยาง				FIRE HOSE เกลียวสาย				FIRE NOZZLE สภาพหัวฉีด				FIRE NOZZLE SEAL ยาง				FIRE NOZZLE วาล์วปิด-เปิด				หมายเหตุ
				ปกติ สภาพตู้ ไม่มุ ประตู ปิดสนิท ไม่มีสิ่งของกีดขวาง	ตู้ สีซีด เป็นสนิม	ตู้ถูพัง ล็อ มีสิ่งของกีดขวาง	Picture	จำนวน อุปกรณ์ ครงกับ รายการ	จำนวน อุปกรณ์ไม่ ครงกับ รายการ		Picture	ปกติไม่ แตกลายงา ไม่มีรอยขาด	ลายแตก ลายงา ขึ้วฟิน	สายแตก มีรอยขาด ขึ้ว มาก	Picture	ปกติ มี ไม่ มีรอยขาด	Seal ยาง เริ่มแข็ง	ไม่มี มีรอยขาด	Picture	ปกติ เกลียว ไม่มีแต เกลียวไม่ แตก	เกลียวมีแต	เกลียวแตก	Picture	ไม่แตกหัก ปรับ-เปิด-ปิดง่าย	ปรับ-เปิด-ปิดมีแต	แตกหัก	Picture	ไม่เป็นย มีก หลุดหาย	Seal ยาง แข็งตัว	เป็นย มีก หลุดหาย	Picture	ปกติก้าน ไม่หัก หมุนง่าย	หมุนมีหลาก	ก้านหัก หมุนไม่ได้	Picture	
1	LD-HB-01	Blending	1		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				45375
2	LD-HB-02	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				
3	LD-HB-03	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				
4	LD-HB-04	Cutting Room	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				หัวฉีดหลาย1 ตัวขึ้วความสร้างดความดNo 14-1 ขึ้ว
5	LD-HB-05	IA Cooler And RGC	1		✓			✓					✓			✓				✓				✓				✓				✓				
6	LD-HB-06	Compressor And Stock Tan	1		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				ปิ๊นเป็นสนิมพูพัง
7	LD-HB-07	Cooling And Utility	1	✓				✓						✓		✓				✓				✓				✓				✓				สายยัง NO 28
8	LD-HB-08	Cooling And Utility	1		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				หน้าแปลนสึมเป็นสนิม
9	LD-HB-09	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				เป็นสนิม
10	LD-HB-10	Compressor And Stock Tan	1	✓				✓					✓			✓				✓				✓				✓				✓				ตู้ถูเป็นสนิมตู้ถูเป็นถูตู้ถู เป็นเป็นสนิม
11	LD-HB-11	Reactor And Separator	1		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				หน้าแปลนสึมเป็นสนิม
12	LD-HB-12	Blending	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				ถังปี 1993 อยู่ในแผนการทำ Hydrotest
13	LD-HB-13	Mixing	1	✓				✓					✓			✓				✓				✓				✓				✓				
14	LD-HB-14	Blending	2		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				ไม่มีวันที่2024ถังปี 1993 อยู่ในแผนการทำ Hydrotestสีซีด
15	LD-HB-15	Blending	3		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				455365ปิดเครื่อง1จุด455364555
16	LD-HB-16	Blending	4		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				
17	LD-HB-17	Blending	5		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				453752900 psi2175 PSI
18	LD-HB-18	Blending	6	✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				อยู่ในแผนทำ Hydro Test
19	LD-HB-19	Blending	8	✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				ปิ๊ spareฮีตีดเป็นเป็นสนิม
20	LD-HB-20	Blending	7	✓				✓						✓		✓				✓				✓				✓				✓				ไม่มีประเข ร์ไม่มีประเฟร์ประเข ร์ไม่มีไม่มีประแจสายรัดปลร์31
21	LD-HB-21	Blending	1		✓			✓				✓				✓				✓				✓				✓				✓				46447
22																																				
23																																				
24																																				
25																																				
26																																				
27																																				
28																																				

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและลูกเฉิน LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

FIRE HYDRANT

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	สภาพวาล์ว				ท่อและหน้าแปลน				เกลียวและข้อต่อต่าง ๆ				ฝาครอบ ข้อต่อสาย				ข้อต่อสาย				ทดสอบระบบ				หมายเหตุ
				ปกติ สภาพผู้ ไม่ผุ ประสูปิดสนิท ไม่มีสิ่งของกีดขวาง	ผู้ สีซีด เป็นสนิม	ผู้ผุพัง ล้ม มีสิ่งของกีดขวาง	Picture	จำนวน อุปกรณ์ ตรงกับรายการ	จำนวน อุปกรณ์ไม่ ตรงกับ รายการ		Picture	ปกติไม่ แตกลายงา ไม่ฉีกขาด	สายแตก ลายงา รั่วซึม	สายแตก ฉีกขาด รั่ว มาก	Picture	ปกติ มี ไม่ ฉีกขาด	Seal ยาง เริ่มแข็ง	ไม่มี ฉีกขาด	Picture	ปกติ เกลียว ไม่ฝืด เกลียวไม่ แตก	เกลียวฝืด	เกลียวแตก	Picture	ไม่แตกหัก ปรับ-เปิด-ปิดง่าย	ปรับ-เปิด-ปิดฝืด	แตกหัก	Picture	
1	LD-HD-01	Blending	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				45375อยู่ในแผนทำ Hydro Testขาด
2	LD-HD-02	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				
3	LD-HD-03	CCR And Sub Station	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
4	LD-HD-04	Cutting Room	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				สนิมเป็นสนิม
5	LD-HD-05	IA Cooler And RGC	1	✓				✓					✓			✓				✓				✓				ไม่มีประแจ F
6	LD-HD-06	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓				✓			✓				✓				✓				ไม่มีประแจ F ไม่มีประแจ F รั่วซึม 1เส้นรั่วตามแต่งเส้น
7	LD-HD-07	Cooling And Utility	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				สีเริ่มเป็นสนิม
8	LD-HD-08	Cooling And Utility	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				รั่วทั้งเส้น
9	LD-HD-09	Cooling And Utility	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				ไม่มีประแจ F
10	LD-HD-10	Compressor And Stock Tank	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				สีเริ่มซีด
11	LD-HD-11	Reactor And Separator	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
12	LD-HD-12	Blending	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ถังปี 1996 อยู่ในแผนการทำ Hydrotestเป็นสนิมสีซีด
13	LD-HD-13	Mixing	1	✓					✓			✓				✓				✓				✓				
14	LD-HD-14	Blending	2	✓				✓				✓				✓				✓				✓				
15	LD-HD-15	Blending	3	✓				✓				✓				✓				✓				✓				
16	LD-HD-16	Blending	4	✓				✓				✓				✓				✓				✓				2900 psi
17	LD-HD-17	Blending	5	✓				✓				✓				✓				✓				✓				ซื้อทดแทนชิงเก่าถังสแตนบายเซฟตี้ (plant test ไม่ผ่าน)อยู่ในแผนทำ Hydro Testอยู่ในแผน ,Hydrotestถังปี 1996 อยู่ในแผนการทำ Hydrotest
18	LD-HD-18	Blending	6	✓				✓				✓				✓				✓				✓				45346ถัง spare
19	LD-HD-19	Blending	8	✓				✓				✓				✓				✓				✓				
20	LD-HD-20	Blending	7	✓					✓			✓				✓				✓				✓				ไม่มีประแจ F ไม่มีประแจF
21	LD-HD-21	Blending	1	✓				✓				✓				✓				✓				✓				

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและจุกเจิน LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

EYEWASH STATION

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชั้น	ท่อน้ำ Eyewash				แป้นผลัก				โซ่เหยียบ				สภาพถาดรองน้ำ				หมายเหตุ
				ปกติท่อน้ำไม่ไว้ น้ำไม่หยด	ต่อน้ำวิ่งขึ้นน้ำไหลออกไม่เท่ากัน	ท่อทั่วมาก น้ำไม่ออก	Picture	ปกติไม่หลุดผลักเปิด-ปิด ไม่ไว้	หลวม ผลักเปิดรั่วซึม	ผลัก เปิด-ปิด ไม่ได้	Picture	มีสปริงเหยียบเปิด - ปล่อยปิดเองได้	มีสปริงเหยียบเปิด - ปล่อยปิดเองได้	หลุดหาย	Picture	ปกติไม่สกปรก ไม่หลุดหลวม	ถาดล็อคหลวม	ถาดสกปรกหลุด	Picture	
1	LD-SW-01	Mixing	1					✓				✓				✓				
2	LD-SW-02	Mixing	2					✓				✓				✓				
3	LD-SW-03	Reactor And Separator	1					✓				✓				✓				
4	LD-SW-04	Cooling And Utility	1					✓				✓				✓				
5	LD-SW-05	Cutting Room	1					✓				✓				✓				
6	LD-SW-06	Cutting Room	1					✓				✓				✓				
7	LD-SW-07	Cooling And Utility	1					✓				✓				✓				
8	LD-SW-08	Cooling And Utility	1					✓				✓				✓				
9	LD-SW-09	Compressor And Stock Tank	1					✓				✓				✓				
10																				
11																				

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและถุงเย็น LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

CO2 EXTINGUISHER

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชิ้น	สภาพเครื่องดับเพลิง				สลัก และ Seal เครื่องดับเพลิง				ที่แขวนเครื่องดับเพลิง				สภาพสาย หัวฉีด				สภาพโดยรวม			น้ำหนักของเครื่องดับเพลิง			น้ำหนักสาร			หมายเหตุ
				ปกติ ไม่บุบ ไม่บวม ไม่เป็นสนิม	มีรีด บุบ บวม เป็นสนิม	ชำรุด	Picture	ปกติไม่ขาด มีเสียบคำแหน่งล็อค		ขาด หลุด หาย ไม่มี	Picture	ละขอไม่หักยกแขวนได้ อยู่ที่วาง	ละขอใช้งานไม่ได้ อยู่จุดที่กำหนด	ละขอใช้งานไม่ได้ ไม่อยู่ที่จุดวาง	Picture	ปกติ ไม่แตกลายงา ไม่มีกขาด	แตกลายงา หัวฟีม	แตก ฉีก ขาด หัวมาก	Picture	ปกติ พร้อมใช้งาน	อุปกรณ์ไม่ครบ ใช้งานไม่ได้	Picture	ปกติ น้ำหนัก 13.95-15.50 กิโลกรัม	น้ำหนัก <13.95 - > 15.5 กิโลกรัม	Picture	ปกติ น้ำหนักสาร ชั่งได้ (ก.ก.) ต้องไม่น้อยกว่า 10% STD	น้ำหนักสาร ชั่งได้ (ก.ก.) น้อยกว่า 10% STD	Picture	
1	LD-CO2-01	CCR And Sub Station	1	✓				✓								✓				✓						✓			
2	LD-CO2-02	CCR And Sub Station	1	✓				✓								✓				✓						✓			
3	LD-CO2-03	CCR And Sub Station	1	✓				✓								✓				✓						✓			
4	LD-CO2-04	CCR And Sub Station	2	✓				✓								✓				✓						✓			
5	LD-CO2-05	CCR And Sub Station	2	✓				✓								✓				✓						✓			
6	LD-CO2-06	CCR And Sub Station	2	✓				✓								✓				✓						✓			
7	LD-CO2-22	Reactor And Separator	1	✓				✓								✓				✓						✓			
8	LD-CO2-37	Compressor And Stock Tar	1	✓				✓								✓				✓						✓			
9	LD-CO2-57	Compressor And Stock Tar	1	✓				✓								✓				✓						✓			

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและชุดเจน LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

FIRE SUITE

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชิ้น	หมวกดับเพลิง					เสื้อชั้นด้านนอก					เสื้อชั้นด้านใน					ตะขอเสื้อ					กางเกง					รองเท้า					อุปกรณ์					หมายเหตุ
				ตวมได้รัดแน่นปกติ	มีรอยร้าว ยาง ผ้าเริ่มเปื่อย	ตวมได้ไม่แน่น แตกหัก	Picture		ไม่ขาด มีแถบสะท้อนแสง	ผ้าเปื่อย แถบแสงฉีดขาง	ผ้าขาด แถบเรืองแสงขาด	Picture		ไม่เปื่อยยุ่ย ไม่ฉีกขาด	ผ้าเปื่อยยุ่ย	ฉีกขาด	Picture		LOCKได้ ไม่หลุดหาย	LOCKได้ บางจุด	LOCKไม่ได้	Picture		ไม่ขาด มีแถบเรืองแสง	ผ้าเปื่อย แถบเรืองแสงฉีด	ผ้าขาด แถบเรืองแสงหาย	Picture		ไม่ฉีกขาด พื้นไม่แตกร่อน	ยางเปื่อย พื้นแตกร้าว	ฉีกขาด พื้น หลุดร่อน	Picture		ครบคู่ ไม่ฉีกขาด	หนัง / ผ้า เปื่อย	ไม่ครบคู่ ฉีกขาด	Picture	
1	LD-FS-01	COR And Sub Station	1	✓						✓				✓						✓				✓					✓					✓					ไม่มีป้ายเตือนไม่มีป้าย
2	LD-FS-02	COR And Sub Station	1	✓						✓				✓						✓				✓					✓					✓					
3	LD-FS-03	COR And Sub Station	1	✓						✓				✓						✓				✓					✓					✓					
4	LD-FS-04	COR And Sub Station	1	✓						✓				✓						✓				✓					✓					✓					
5	LD-FS-05	COR And Sub Station	1	✓						✓				✓						✓				✓					✓					✓					
6	LD-FS-06	COR And Sub Station	1	✓						✓				✓						✓				✓					✓					✓					
7																																							

แบบฟอร์มตรวจเช็คอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุตุเจน LDPE
วันที่ .....1.....เดือน.....พฤศจิกายน..... พ.ศ. .....2567..... ถึงวันที่ .....20.....เดือน.....พฤจิกายน..... พ.ศ. .....2567.....

SCBA

ลำดับ	Tag No.	บริเวณติดตั้ง	ชิ้น	สภาพถัง				ชุด ALARM กระดึ่ง สายลม				ท่อส่งลม				REGULATOR				หน้ากากและท่อส่งอากาศ				สายสะพาย				น้ำยแสดงอุทธภัณฑ์				ชี้ปงทดสอบสภาพถัง				หมายเหตุ
				ไม่บุบ ไม่บวม ไม่เป็นสนิม จนวนหุ้มไม่แตกร้าว	บุบ บวม เป็นสนิม จนวนร้าว	ขีดข่วนลึก	Picture	กระดึ่งไม่หลุด สายลมไม่หลุด หลวม ไม่แตก	กระดึ่งเป็นสนิม สายลมแตกกรอง	กระดึ่งหลุด สายลม หลุดหลวม แตก	Picture	ปกติ ไม่หลุดหลวม ไม่รั่ว	แตกลายงา จนวนหุ้มมีกขาด	หลุดหลวม รั่ว	Picture	ปกติหมุนปรับได้ ไม่ติดขัด	หมุนปรับไม่ได้ ติดขัด	Picture	ปกติไม่แตกร้าว ไม่มีกขาด ไม่หลุด	หน้ากากสายลม แตกลายงา	แตกร้าว มีกขาด หลุด	Picture	ปกติ ไม่เปื่อยขาด สายรัดได้แน่น	สายเริ่มเปื่อย	สายขาด สายรัดได้ไม่แน่น	Picture	ปกติ ยึดแน่นเห็นได้ชัดเจน	น้ำยสึดหลวม มีสีดจาง	น้ำยหลุด หาย มีสีด ไม่เห็น	Picture	ปกติ เดือนปี ที่ทดสอบสภาพถัง (ถังอลูฯหุ้มใยไฟส์ เบอร์<5ปี ถังโลหะ/ถังอลู>5ปี)	เดือนปี ที่ทดสอบสภาพถัง (ถังอลูฯหุ้มใยไฟส์ เบอร์>5ปี ถังโลหะ/ถังอลู>5ปี)		Picture	
1	LD-BA-01	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓			✓				✓				✓				✓				อากาศเหลือ 1,800 PSI ใช้สำหรับฝึกอากาศในถัง 2000 ชุด alarm รั่วเล็กน้อย น้ำเปลี่ยน no.1 เปลี่ยนกับ no 4 น้ำ
2	LD-BA-02	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓			✓				✓				✓				✓				4571044593453440202202244774
3	LD-BA-03	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓			✓				✓				✓				✓				อากาศเหลือ 1,800 PSI ใช้สำหรับฝึกซ้อมสำหรับใช้ฝึก / อากาศเหลือ 1900 PSIอากาศเหลือ 1,800 PSI ถังใช้สำหรับซ้อมยางเสื่อมสภาพ อากาศในถัง 2200
4	LD-BA-04	CCR And Sub Station	1	✓				✓				✓				✓			✓				✓				✓					✓			ทดสอบ 02/2022อากาศในถัง 2000457104459345344

ภาคผนวก ข-31

เอกสาร SHE Audit (Self Audit)

SAFETY KAI LDPE SHIFT A

Date : 16/11/67 **Time :** 21:00-21:30 u. **Area:** LDPE PLANT

Observation by : Shift - A **Shift :** Night Shift **People contacted :** 1

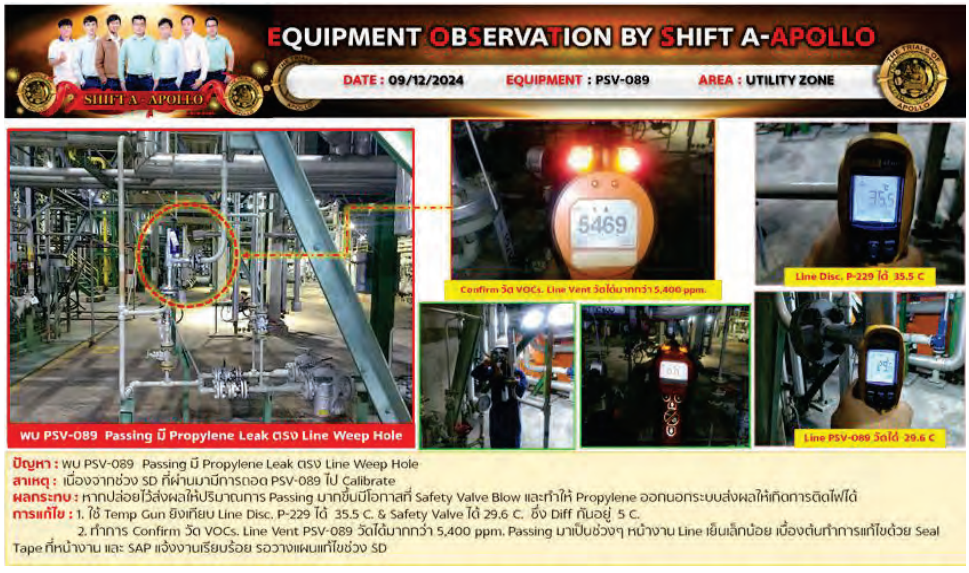
No.	SS/FM/BM/OPE	Q4-2024		
		Oct	Nov	Dec
		F/M	F/M	F/M
1	ตรวจสอบป้ายเตือนอันตราย / Diamond sign / สัญลักษณ์เตือนจุดเสี่ยง ให้อยู่ในสภาพมองเห็นเด่นชัด			
2	ตรวจสอบระบบ Grounding & Bonding จุด Load / Un-load ให้ได้ตามมาตรฐาน + ทดสอบการใช้งานว่าลงกราวด์ครบถ้วน			
3	ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ จุดรั่วไหล Steam / VOCs / Oil / Grease / อื่นๆ พร้อมแก้ไข หรือกักเก็บชั่วคราวตามมาตรฐาน TPM ในช่วงรอการแก้ไข		0	

SAFETY KAI LDPE SHIFT A

Date : 10 /12/67 **Time :** 21:00-21:40 u. **Area:** LDPE PLANT

Observation by : Shift - A **Shift :** Night Shift **People contacted :** 1

No.	SS/FM/BM/OPE	Q4-2024		
		Oct	Nov	Dec
		F/M	F/M	F/M
1	ตรวจสอบป้ายเตือนอันตราย / Diamond sign / สัญลักษณ์เตือนจุดเสี่ยง ให้อยู่ในสภาพมองเห็นเด่นชัด			
2	ตรวจสอบระบบ Grounding & Bonding จุด Load / Un-load ให้ได้ตามมาตรฐาน + ทดสอบการใช้งานว่าลงกราวด์ครบถ้วน			
3	ตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ จุดรั่วไหล Steam / VOCs / Oil / Grease / อื่นๆ พร้อมแก้ไข หรือกักเก็บชั่วคราวตามมาตรฐาน TPM ในช่วงรอการแก้ไข			1



ปัญหา : WU PSV-089 Passing มี Propylene Leak ตรง Line Weep Hole
สาเหตุ : เนื่องจากช่วง SD ที่ผ่านมามีการถอด PSV-089 ไป Calibrate
ผลกระทบ : หากปล่อยไว้ส่งผลให้ปริมาณการ Passing มากขึ้นมีโอกาสที่ Safety Valve Blow และทำให้ Propylene ออกนอกระบบส่งผลให้เกิดการติดไฟได้
การแก้ไข : 1. ใช้ Temp Gun ยิงเทียบ Line Disc. P-229 ได้ 35.5 C. & Safety Valve ได้ 29.6 C. ซึ่ง Diff กันอยู่ 5 C.
2. ทำการ Confirm วัด VOCs. Line Vent PSV-089 วัดได้มากกว่า 5,400 ppm. Passing มาเป็นช่วงๆ หน้างาน Line เย็นเล็กน้อย เบื้องต้นทำการแก้ไขด้วย Seal Tape ที่หน้างาน และ SAP แจ้งงานเรียบร้อย รอวางแผนแก้ไขช่วง SD

ภาคผนวก ข-32

เอกสารตัวอย่างการตรวจสอบความปลอดภัย (Safety Inspection)

แบบตรวจ Check Valve Safety N2 ประจำเดือน ...ตุลาคม... Plant LDPE

ผู้ตรวจสอบ .....Pakpoom Sutthirakrattana.....

หัวหน้างาน .....Krobbuaban, Wanchai.....

หมายเหตุ: ให้ Test Action Control Valve เฉพาะ TK-229,TK-230,TK-234 เฉพาะช่วง Shutdown เท่านั้น

จุดตรวจสอบ	Valve Status	Standard	Status	Remark
N2 Main Supply to TK-228B	VA01 : Manual Valve Supply	Open	Open	
	VA02 : Manual Valve Inlet XXV228	Close	Close	
	VA03 : Manual Valve Outlet XXV228	Close	Close	
	VA04 : Manual bypass valve XXV228	Open	Open	
	XXV228 : Isolation Valve XXV228	Close	Close	
N2 Backup to TK-228B	TA05 : Manual Valve Inlet XXV228B	Open	Open	
	TA06 : Manual Valve Outlet XXV228B	Open	Open	
	TA07 : Manual bypass valve XXV228B	Close	Close	
	XXV228B : Isolation Valve XXV228B	Close	Close	
N2 Backup to TK-229A	TA08 : Manual Valve Inlet XXV229A	Open	Open	
	TA09 : Manual Valve Outlet XXV229A	Open	Open	
	TA10 : Manual bypass valve XXV229A	Close	Close	
	XXV229A : Isolation Valve XXV229A	Close	Close	
N2 Backup to TK-229B	TA11 : Manual Valve Inlet XXV229B	Open	Open	
	TA12 : Manual Valve Outlet XXV229B	Open	Open	
	TA13 : Manual bypass valve XXV229B	Close	Close	
	XXV229B : Isolation Valve XXV229B	Close	Close	
N2 Backup to TK-229C	TA14 : Manual Valve Inlet XXV229C	Open	Open	
	TA15 : Manual Valve Outlet XXV229C	Open	Open	
	TA16 : Manual bypass valve XXV229C	Close	Close	
	XXV229C : Isolation Valve XXV229C	Close	Close	
N2 Backup to TK-229D	TA17 : Manual Valve Inlet XXV229D	Open	Open	
	TA18 : Manual Valve Outlet XXV229D	Open	Open	
	TA19 : Manual bypass valve XXV229D	Close	Close	
	XXV229D : Isolation Valve XXV229D	Close	Close	
N2 Backup to TK-230A	TA20 : Manual Valve Inlet XXV230A	Open	Open	
	TA21 : Manual Valve Outlet XXV230A	Open	Open	
	TA22 : Manual bypass valve XXV230A	Close	Close	
	XXV230A : Isolation Valve XXV230A	Close	Close	
N2 Backup to TK-230B	TA23 : Manual Valve Inlet XXV230B	Open	Open	
	TA24 : Manual Valve Outlet XXV230B	Open	Open	
	TA25 : Manual bypass valve XXV230B	Close	Close	
	XXV230B : Isolation Valve XXV230B	Close	Close	
N2 Backup to TK-234A	TA26 : Manual Valve Inlet XXV9265	Open	Open	
	TA27 : Manual Valve Outlet XXV9265	Open	Open	
	XXV9265 : Isolation Valve XXV9265	Close	Close	
N2 Backup to TK-234B	TA28 : Manual Valve Inlet XXV9266	Open	Open	
	TA29 : Manual Valve Outlet XXV9266	Open	Open	
	XXV9266 : Isolation Valve XXV9266	Close	Close	
N2 Backup to TK-234C	TA30 : Manual Valve Inlet XXV9267	Open	Open	
	TA31 : Manual Valve Outlet XXV9267	Open	Open	
	XXV9267 : Isolation Valve XXV9267	Close	Close	
N2 Backup to TK-701	TA32 : Manual Valve Outlet XXV9264	Open	Open	
	XXV9264 : Isolation Valve XXV9264	Close	Close	
N2 Backup to ST-204	TA33 : Manual Valve Inlet FT-9191	Open	Open	
	TA34 : Manual Valve Outlet FT-9191	Open	Open	
	FIA9191 : Flow N2 to ST-204	-	50	

Execution time : 1/7/2025 3:31:09 PM

ภาคผนวก ข-33

ตัวอย่าง Work Permit/Job Safety Analysis (JSA)

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (TPE)
ใบขออนุญาตทำงาน / Work Permit

เลขที่ใบอนุญาต 2024 : Site1 : S1LD Sub And Transformer : Hot2 : 25067

○ งานทั่วไป (Cold Work) ◉ งานที่อาจก่อให้เกิดความร้อน (Hot work class II) ○ งานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ (Hot work class I) ○ งานอับอากาศ (Confined Space Work)

1 การขออนุญาตทำงาน : Work Permit Requisition (ส่วนที่ 1 โดย Permit Requester)

ขออนุญาตเข้าทำงานวันที่ : 06/12/2024 **ถึงวันที่ :** 06/12/2024

ช่วงเวลาในการขออนุญาตทำงาน: Duration of Permit เริ่มต้นเวลา : 08:00 **อนุญาตทำงานถึงเวลา :** 17:00

1.1 Permit Requester (ชื่อ-สกุล) : Praew napa Deangsrion **โทรศัพท์/ช่องวิทยุ :** 2566 **ชื่อบริษัท :** 0100-Thai Polyethylene Co., Ltd. **หน่วยงาน :**

1.2 มีความประสงค์จะขออนุญาตทำงาน : Drum catalyst

หมายเลขอุปกรณ์ : Other - **สถานที่ปฏิบัติงานหลัก :** S1LD Sub And Transformer

เครื่องจักรหรือเครื่องมือหลักที่ใช้ในงานคือ : รถบรรทุก **พื้นที่ข้างเคียง :**

ชื่อบริษัทผู้ปฏิบัติงาน : Sukcharoensuph w angyen Co.,Ltd **จำนวนผู้ปฏิบัติงาน :** 4

1.3 Safety Lead (ชื่อ-สกุล) : พวงผกา อาสา

1.4 เอกสารประกอบการขออนุญาต

เอกสารแนบ

☑ การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA) ☑ รายชื่อผู้ปฏิบัติงาน ☐ Safety Data Sheet (SDS) (ถ้ามี)

☐ รายการแสดงเครื่องมือ-อุปกรณ์ (ถ้ามี) ☐ Plot plan (ถ้ามี) ☐ อื่นๆ

งานนี้ต้องได้รับรองความปลอดภัยในการทำงาน (Safe Work Check list) - Job Types

☐ งานที่มีความร้อนหรือประกายไฟ ☐ งานในพื้นที่อับอากาศ ☐ งานบนที่สูง ≥ 1.8 เมตร ☐ งานขุด ☐ งานที่เกี่ยวกับแรงดันสูง

☐ งานยกของหนัก (Lifting Plan) ☑ งานนำรถเข้ากระบวนการผลิต ☐ งานประดาน้ำ ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับรังสี ☐ งานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้า

☐ อื่นๆ

1.5 สารเคมีสุดท้ายที่อยู่ในกระบวนการ หรือสารเคมีเฉพาะอย่างที่ใช้สำหรับงานที่ขออนุญาต ☐ ไม่เกี่ยวข้อง

สารเคมี (ชื่อ) :

1.6 กำหนดมาตรการความปลอดภัยส่วนบุคคลทั้งขณะเปิดท่อและ/หรืออุปกรณ์ครั้งแรกโดยผู้ปฏิบัติงาน (ถ้ามี) และขณะปฏิบัติงาน

☑ อุปกรณ์ป้องกันศีรษะ ระบุ : หมวกนิรภัย ☐ อุปกรณ์ป้องกันเสียง ระบุ : ☑ อุปกรณ์ป้องกันเท้า ระบุ : รองเท้านิรภัย

☑ อุปกรณ์ป้องกันดวงตาและใบหน้า ระบุ : แว่นตานิรภัย ☐ อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ ระบุ : ☐ อุปกรณ์ป้องกันการตกจากที่สูง ระบุ :

☑ อุปกรณ์ป้องกันมือ ระบุ : ถุงมือผ้า ☐ อุปกรณ์ป้องกันลำตัว ระบุ : ☐ อื่นๆ :

1.7 ลงชื่อผู้ตรวจสอบความครบถ้วนและมาตรการการขออนุญาตทำงาน Panajit Jungpakdee **(หัวหน้าของ Permit Requester)**

2 การอนุญาตทำงาน : Permit Initial Approval (ส่วนที่ 2 โดย Permit Verifier)

☐ Simple Lock No. : ☐ ตรวจวัด O2 ทุก 0 ชม. ☐ แจ้งให้พื้นที่อื่นที่ได้รับผลกระทบทราบ ☑ เตรียมพื้นที่เรียบร้อยและปลอดภัยแล้ว

☐ Complex Lock Box No. : ☐ ตรวจวัด LEL ทุก 0 ชม. ☐ กำหนดจุดต่อแหล่งพลังงาน(ไฟฟ้า,น้ำ,ลม,N2) ☑ การปิดกั้นและปิดล้อมพื้นที่

☐ ปิดบ่อ,ราง,หลุม ☐ ตรวจหน้างานโดยเจ้าของพื้นที่ทุกๆ 0 ชม. ☐ กำหนดจุดปล่อยที่ไม่กระทบกับสิ่งแวดล้อม ☑ ชี้แจงมาตราการความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ขออนุญาตแล้ว

☐ ปิดกั้นรางระบายน้ำ ☐ ตรวจหน้างานโดยผู้ขออนุญาตทุกๆ 0 ชม.

☐ Bypassing อุปกรณ์/ระบบ ☐ ตรวจหน้างานโดย Safety Lead ทุกๆ 0 ชม. ☑ อื่นๆ

ข้าพเจ้าได้กำหนดมาตรการความปลอดภัยที่จำเป็นและเหมาะสมในการเตรียมพื้นที่ให้ปลอดภัยรวมทั้งได้มอบหมายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการปฏิบัติแล้ว

ลงชื่อ Wanchai Krobbuaban **Permit Verifier** **06/12/2024 เวลา 08:16**

ข้อเสนอแนะ (เพิ่มเติม)

กรณีมีพื้นที่ข้างเคียง งานจะต้องได้รับการอนุมัติร่วมกันโดยเจ้าของพื้นที่ข้างเคียง (Co-Signing) งานทำในพื้นที่ติดบริเวณข้างเคียงกับ

ลงชื่อ Permit Co-Signer **เวลา**

ข้อเสนอแนะ (เพิ่มเติม)

ได้ตรวจสอบเอกสารการขออนุญาต และอนุญาตให้เริ่มใช้ใบอนุญาตทำงานนี้ได้

ลงชื่อ Chaiyod Rattanakun **Permit Approver** **06/12/2024 เวลา 08:27**

ข้อเสนอแนะ (เพิ่มเติม)

หมายเหตุ : งานที่มีประกายไฟในพื้นที่อันตราย และงานอับอากาศ ต้องได้รับการอนุญาตโดยผู้จัดการส่วนขึ้นไป

3 การรับรองความปลอดภัยหน้างาน : On Field Permit Verify (ส่วนที่ 3 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier)

3.1 ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยตามข้อกำหนดพร้อมเริ่มปฏิบัติงาน
3.2 ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบที่หน้างานแล้วเป็นไปตามมาตรการที่ระบุไว้ใน Work Permit และใบรับรองความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งได้ทำการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (JSA) พร้อมให้เริ่มปฏิบัติงาน
3.3 ข้าพเจ้าได้ชี้แจงมาตรการความปลอดภัยข้างต้นให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน และต้องปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ พวงผกา อาสา	ลงชื่อ พวงผกา อาสา	ลงชื่อ Pakpoom Sutthirakrattana
Permit Requester	Safety Lead	Field Verifier
06/12/2024 เวลา 16:38	06/12/2024 เวลา 16:38	06/12/2024 เวลา 16:39

4 การติดตามความปลอดภัยขณะทำงาน: Safe Work Monitoring (ส่วนที่ 4 โดยผู้รับรองเจ้าของพื้นที่ (Field Verifier) (รับผิดชอบหลัก))

การตรวจสอบก๊าซระหว่างปฏิบัติงาน โดยผู้ตรวจก๊าซ (Gas Tester) กรณีเริ่มงานหลังพักงานเกิน 1 ชั่วโมง ต้องตรวจสอบก๊าซก่อนเริ่มงานใหม่/ให้มีการวัดก๊าซก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

ครั้งที่	%Oxygen	%ก๊าซติดไฟ				วันและเวลา	ชื่อผู้ตรวจวัดแก๊ส
ก่อนเริ่มงาน						06/12/2024 16:38	Pakpoom Sutthirakrattana

การตรวจสภาพงานเป็นไปตามมาตรการที่กำหนดในระหว่างการปฏิบัติงาน รวมถึงการตรวจสอบหลังจากช่วงเวลาพักปกติ

ครั้งที่	Permit Requester	วันและเวลา	Safety Lead	วันและเวลา	Field Verifier	วันและเวลา	Field Verifier	วันและเวลา

การระงับใบอนุญาตทำงานชั่วคราวเนื่องจาก: Cause of Permit Suspend

1. พบว่าในพื้นที่อาจเกิดสภาวะฉุกเฉิน
2. ผู้ปฏิบัติงานหยุดงานเป็นเวลานาน (>1 ชม.) ยกเว้นช่วงเวลาพักปกติ
3. มีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับผิดชอบอื่นๆ
4. ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ได้
5. พบว่าปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยไม่ครบ
6. ในระยะ11 เมตร มีกิจกรรม Drain-Purge
7. ทำงานเกินขอบเขตที่ขออนุญาต
8. Safety Lead ไม่อยู่ในพื้นที่
9. มาตรการความปลอดภัยถูกแก้ไขเปลี่ยนแปลง
10. อื่นๆ

ครั้งที่	สาเหตุ	ว/ด/ป	เวลา	ลงชื่อผู้ระงับใบอนุญาตทำงาน

การขอกลับเข้าทำงานหลังจากถูกระงับใบอนุญาต : Permit Revalidation

ลงชื่อ	สาเหตุการระงับใบอนุญาตทำงานชั่วคราวได้รับการแก้ไขแล้ว	มาตราการความปลอดภัยเพิ่มเติม (ถ้ามี)	อื่นๆ	Permit Requester	วันและเวลา	Safety Lead	วันและเวลา	Fied Verifier	วันและเวลา

5 การต่อใบอนุญาต (ส่วนที่ 5 โดย Permit Requester)

ครั้งที่	ช่วงระยะในการขอต่อใบอนุญาต		อนุญาตให้ต่อใบอนุญาต		การตรวจสอบก่อนการปฏิบัติงาน			
	วันและเวลา เริ่มต้น	วันและเวลา สิ้นสุด	Permit Requester	Permit Approver	Permit Requester	Safety Lead	Field Verifier	Field Verifier

6 การปิดใบอนุญาตทำงาน: Permit Closing (ส่วนที่ 6 โดย Permit Requester/Safety Lead/Field Verifier)

- ☐ ปิดงานประจำวัน
- ☑ งานเสร็จสมบูรณ์
- ☐ ขอยกเลิกใบอนุญาตทำงาน เพราะ
- ☑ หน้างานทำ 5 ส เรียบร้อย
- ☑ ตรวจสอบเพื่อรับงานเสร็จเรียบร้อย
- ☐ จัดเก็บขยะไว้ในอาคาร Waste แล้ว (ถ้ามี)
- ☐ ตรวจสอบมาตรการตาม Return to Operation (RTO) เรียบร้อย (ถ้ามี)
- ☐ ไม่มีรังสีตกค้าง
- ☐ ได้มีการเฝ้าระวังไฟ 30 นาที ถึงเวลา 00:00 น.

ลงชื่อ พวงผกา อาสา
Permit Requester
06/12/2024 เวลา 17:14

ลงชื่อ พวงผกา อาสา
Safety Lead
06/12/2024 เวลา 17:14

ลงชื่อ Fire Watch

ลงชื่อ Pakpoom Sutthirakrattana
Field Verifier
06/12/2024 เวลา 17:14

ต้นฉบับ : แสดงให้เห็นที่สถานที่ปฏิบัติงาน สำเนาที่ 1 : สำหรับ รปภ.ที่ควบคุมการเข้า-ออกพื้นที่การผลิต สำเนาที่ 2 : เก็บที่ห้องควบคุมการผลิต (CCR)

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

1. ผู้วิเคราะห์ JSA ชื่อ : Praewnapa Deangsrion | หน่วยงาน : | บริษัท : 0100-Thai Polyethylene Co., Ltd. | Work Permit No. : 2024 : Site1 : S1LD Sub And Transformer : Hot2 : 25067

ลักษณะของงาน : งานขน Drum catalyst ถังเปล่า | สถานที่ปฏิบัติงาน : S1LD Sub And Transformer

2. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้ผู้กรอกข้อมูลลงรายละเอียดให้ถูกต้องและครบถ้วน

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน				ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน						สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน					มาตรการป้องกันและควบคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	6.1 ตรวจสอบมาตรการหน้างาน (Safety Lead)		
	ก่อนปฏิบัติงาน	ขณะปฏิบัติงาน	หลังปฏิบัติงาน	รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	บาดเจ็บ/ป่วย	ทรัพย์สินเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของ ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับจากการทำงาน	บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของ สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับจากการทำงาน		ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่เกี่ยวข้อง
1	√	√	√	นำรถเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต		√				รถออกนอกเส้นทางที่กำหนด เฉี่ยวชนคนได้รับบาดเจ็บ และทรัพย์สินเสียหาย		√			ไม่ทำนาญเส้นทาง และไม่มีคนนำรถเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต	จัดคนนำรถเข้าพื้นที่กระบวนการผลิต จอดรถขนส่ง ดับเครื่องยนต์ นำหมอนหนุนล้อและถอดกุญแจรถออก	√		
2		√		ขนย้ายพัสดุขึ้นรถ	√					พัสดุกระแทกมือไร้บบาดเจ็บ	√				สวมอุปกรณ์ PPE ไม่ครบ	สวมอุปกรณ์ PPE ให้ครบ	√		
					√					รถ Fork Lift เฉี่ยวชนคนได้รับบาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหาย		√			ไม่มีการกั้นพื้นที่การปฏิบัติงาน	กั้นพื้นที่การปฏิบัติงาน ห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่ปฏิบัติงาน	√		
					√					พัสดุล่วงหล่นโดนผุ้ปฏิบัติงาน		√			ไม่มีการรัดถังก่อนเคลื่อนย้าย	รัดถังก่อนเคลื่อนย้ายทุกครั้ง	√		
							√			ไฟไหม้		√			ไม่วัดก๊าซก่อนปฏิบัติงาน	ตรวจวัดก๊าซก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง	√		
						√				รถ Fork Lift เฉี่ยวชนคานหลังคา		√			รถ Fork Lift ไม่มองรอบ 360 องศาก่อนเคลื่อนย้าย	มองรอบ 360 องศาก่อนเคลื่อนย้าย รถ Fork Lift ห้ามเข้าไปในอาคาร	√		
3			√	นำรถออกจากพื้นที่กระบวนการผลิต		√				บรรทุกสูงเกินกำหนด เฉี่ยวชน Pipe Rack เกิดอุบัติเหตุ ทรัพย์สินเสียหาย				√	บรรทุกสูงเกินกำหนด ไม่ตรวจสอบก่อนนำรถออกจากพื้นที่	ตรวจสอบความเรียบร่อยของรถก่อนนำรถออกจากพื้นที่ และทำ 5 ส. ก่อนออกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน	√		

3. ผู้กรอกข้อมูล JSA
ลงชื่อ Praewnapa Deangsrion (ผู้วิเคราะห์ JSA)
วันที่ 06/12/2024 เวลา 16:38 น.

4. ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของ JSA
ลงชื่อ Praewnapa Deangsrion (ผู้ขออนุญาต - Permit Requester)
วันที่ 06/12/2024 เวลา 16:38 น.

กรณีตรวจสอบมาตรการพบว่ายังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ปรึกษากับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA)

5. การวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (Job Safety and Environmental Analysis: JSA) ให้เพิ่มเติมรายละเอียดหลังจากตรวจสอบที่หน้างานพร้อมกันระหว่าง ผู้ขออนุญาต ผู้อนุมัติหน้างาน และ Safety Lead

5.1 ตรวจสอบอันตรายจากพื้นที่ทางเข้าและทางออกที่หน้างาน ☑ พื้นที่หน้างานเข้าออกได้สะดวก (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)

- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก จำกัด คับแคบ ต้องปีนข้าม/มุดลอดท่อหรืออุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก อาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการลื่นจากคราบน้ำมัน/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก เสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของท่อและอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่ทางเข้า-ออก มีกองวัสดุหรือสิ่งกีดขวาง ต้องข้ามบ่อ/หลุม/รางน้ำ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

5.2 ตรวจสอบอันตรายจากตำแหน่งพื้นที่ปฏิบัติงาน ☑ ตำแหน่งที่ทำงานปลอดภัย (ไม่พบอันตรายตาม Checklist ด้านล่าง)

- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานคับแคบ ต้องก้ม/แหงน/นอน ปฏิบัติงาน (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานอาจถูกเกี่ยว/กระแทกเครื่องจักร (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการลื่นจากคราบน้ำมัน/สารเคมี (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการสัมผัสความร้อน/ความเย็นของท่อและอุปกรณ์ (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)
- ☐ พื้นที่จุดปฏิบัติงานเสี่ยงต่อการถูกสิ่งสิ่งของตกหล่นจากที่สูง (ประเมินอันตรายและมาตรการป้องกันใน JSA หัวข้อ 5)

ลำดับ	ขั้นตอนการทำงาน	ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน						สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน					มาตรการป้องกันและควบคุม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/อันตราย/อุบัติเหตุที่อาจได้รับจากการทำงาน	6.1 ตรวจสอบมาตรการหน้างาน (Safety Lead)
	รายละเอียดของขั้นตอนในการปฏิบัติงาน	บาดเจ็บ/ป่วย	ทรัพย์สินเสียหาย	ไฟไหม้/ระเบิด	สารเคมีรั่วไหล	ปัญหาสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดของ ผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับจากการทำงาน	บุคคล	วิธีการปฏิบัติงาน	วัสดุ/อุปกรณ์	สภาพแวดล้อม	รายละเอียดของ สาเหตุ ของผลกระทบ/อันตราย/อุบัติเหตุ ที่อาจได้รับจากการทำงาน		ครบ

6. ผู้ตรวจสอบ JSA ครบถ้วนที่หน้างานก่อนเริ่มงาน ในส่วนที่ 6.1-6.2
ลงชื่อ
(Safety Lead)
วันที่ _ _ /_ _ /_ _ เวลา _ : _ น.

7. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ
(ผู้ขออนุญาต - Permit Requester)
วันที่ _ _ /_ _ /_ _ เวลา _ : _ น.

8. ผู้ตรวจสอบความครบถ้วนของมาตรการ JSA ที่หน้างาน
ลงชื่อ
(ผู้อนุญาตหน้างาน - Field Verifier)
วันที่ _ _ /_ _ /_ _ เวลา _ : _ น.

กรณีตรวจสอบมาตรการพบว่ายังปฏิบัติไม่ครบถ้วน ให้ Safety Lead ปรึกษากับผู้ขออนุญาต เพื่อปรับปรุงให้สามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

8. ให้ Safety lead ทำการสื่อสารรายละเอียดของ JSA ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานทราบและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย แล้วให้ผู้ปฏิบัติงานลงลายมือชื่อรับทราบ (กรณีที่มีผู้ปฏิบัติงานมาเพิ่มเติมในภายหลัง ให้ผู้ปฏิบัติงานที่มาเพิ่มนั้นลงลายมือชื่อ และระบุเวลาที่รับฟังการสื่อสาร JSA)

ระบุเครื่องหมายถูก (/) กรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วยังปฏิบัติงานอยู่ ระบุเครื่องหมายกากบาท (X) พร้อมระบุเหตุผลกรณีตรวจสอบรายชื่อแล้วผู้ปฏิบัติงานไม่ทำงานต่อ

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA	ตรวจสอบรายชื่อหลังพัก

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA	ตรวจสอบรายชื่อหลังพัก

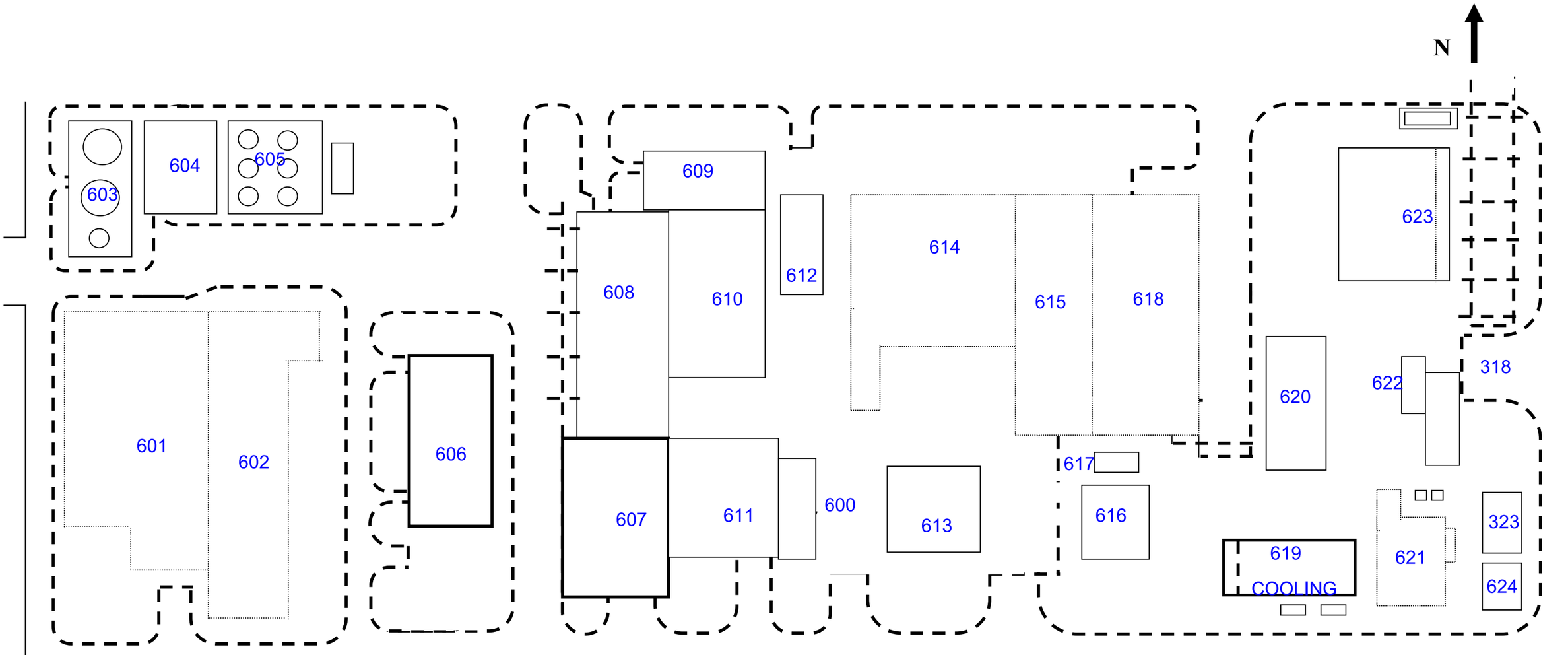
รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA	ตรวจสอบรายชื่อหลังพัก	
1.) สุรพงษ์ ชำนาญ เวลา 16:38 น.		
2.) อภิชัย หอมทอง เวลา 16:38 น.		
3.) วิมล โพธ์ทอง เวลา 16:38 น.		
4.) พวงผกา อาสา เวลา 16:38 น.		
5.)		
6.)		
7.)		
8.)		
9.)		
10.)		
11.)		
12.)		
13.)		
14.)		
15.)		
16.)		
17.)		
18.)		
19.)		
20.)		

รายชื่อผู้ปฏิบัติงานที่เข้ารับฟังการสื่อสารรายละเอียดของ JSA	ตรวจสอบรายชื่อหลังพัก	
21.)		
22.)		
23.)		
24.)		
25.)		
26.)		
27.)		
28.)		
29.)		
30.)		
31.)		
32.)		
33.)		
34.)		
35.)		
36.)		
37.)		
38.)		
39.)		
40.)		

ภาคผนวก ข-34

แผนผังแสดงตำแหน่ง Cooling Tower

LOCATION : LDPE



LDPE PLANT							
UNIT	DESCRIPTION	UNIT	DESCRIPTION	UNIT	DESCRIPTION	UNIT	DESCRIPTION
600	LDPE PLANT	607	EXTRUSION	614	INTER & AFTER COOLER	621	API
601	CENTRAL CONTROL ROOM	608	POLYMERIZATION	615	VALVE FRAME	622	PROPANE STORAGE
602	ELECTRICAL SUB STATION	609	R.V. AIR HEATING	616	GAS STORAGE AREA	623	WHITE OIL STORAGE BUND
603	PACKING HOPPERS	610	CATALYST INJECTION	617	GAS ANALYSIS ROOM	624	WASTE OIL BUND
604	BLOWERS HOPPERS	611	CUTTING ROOM	618	COMP HOUSE	318	RECEIVING BUND
605	BLENDING HOPPERS	612	VALVE FRAME	619	COOLING TOWER	323	CHECK POND
606	CATALYST MIXING	613	RG COOLER	620	DESUPERHEAT		

ภาคผนวก ข-35

เอกสารแสดงการตรวจสอบแนวท่อ โดย Visual Check

CHECK SHEET ตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

Inspection Date : 2024-07-03

ตรวจสอบ BUND

BD2.1	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 50% H2SO4	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.2	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 3DT144,3DT129	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling N7342 , NaOCl	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
OILER	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD4	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
TK-505 Foul paraffin	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD5	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propane storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD6	BUND VLAVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propylene storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD7	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Receiving	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว	Normal
	สายกราวด์ สภาพปกติ ไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal

BD8	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Lube oil & Solvent	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD9	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Water gate	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD10	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical D-503	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง(Normal / Abnormal)	Normal Normal

BD11	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Low polymer	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD12	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Waste API	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

Approved By :
LD-F-0307 (Rev.024)

STOCK OF LDPE WASTE & BY PRODUCT

	Foul paraffin			Low polymer		Waste API			REMARK	RECORD BY
	TK-505	ปริมาณ	TK-220	STORAGE	จำนวน DRUM	STORAGE	จำนวน DRUM			
MAX	13 M3.		8.8	48	16	8	5	09:00		Wuttichai Chaiyasit
		5.4	4.2		16		3	21:00		Natthawut Saengnoi
MIN	Lelel TK-505 Control ไม่เกิน 13 m3 หากต้องการ Transfer เพิ่มให้แจ้ง FM			40 DRUM แจ้ง FM เพื่อเตรียมส่งขาย		6 DRUM แจ้ง FMเพื่อเตรียมส่งขาย				

ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประตูน้ำและบ่อ API

หัวข้อการตรวจสอบ

บ่อ API	ตรวจสอบสภาพน้ำในบ่อ API ต้องไม่มีคราบน้ำมัน,สิ่งสกปรกหรือสารแขวนลอย (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Abnormal
		01:00	Normal
	สภาพน้ำในบ่อ ต้องไม่มี สีและกลิ่นผิดปกติจาก NORMAL CONDITION (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ API และ OIL SEPARATOR ให้อยู่ในระดับที่ควบคุม (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	ตรวจสอบ WASTE ในบ่อ OIL SEPARATOR ต้องไม่ท่วม SKIMMING PIPE ถ้ามีให้ดูดขึ้นใส่ถัง 200l. (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
CHECK POND	ตรวจสอบสภาพน้ำที่ออกจาก CHECK POND มีสภาพปกติไม่มี OIL หรือสิ่งสกปรก (VISUSL CHECK)	09:00	Normal
ประตูน้ำรวมถึง ด้านนอกรั้วด้วย	ตรวจสอบสภาพน้ำบริเวณประตูน้ำ NO. 1 (Normal / Abnormal)	09:00	Normal
	น้ำ NO. 5 (Normal / Abnormal)		Normal
	STATUS ของประตูน้ำ 1 (O/C)		OPEN
	STATUS ของประตูน้ำ 5 (O/C)		CLOSE

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

สถานที่	SAFETY EQUIPMENT		09.00	REMARK
	รายการ	จำนวน	QT/QC	
CHEMICAL	FACE SHIELD	1 อัน	1	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	
INJECTION ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
MIXING ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	2 อัน	2	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	

บันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นใน BUND

TIME	BUND No.	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

บันทึกเหตุการณ์กรณีมีการ ACTION ที่ประตูน้ำ

TIME	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

สภาพการตรวจสอบสภาพฝาถัง TK-237 (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		

สภาพการตรวจสอบ PIPE LINE LEAKAGE (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		
21:00	Normal		

บันทึกเหตุการณ์กรณีมีการ ACTION VALVE DRAIN น้ำ ราง V-DITCH
***ประจำวันเสาร์ (กะเช้า) OPEN VALVE 100% TIME 15 MIN.**

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	CLOSE		

ตรวจสอบระบบ COD ON LINE

ระดับน้ำมัน Regulator pump ลม	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

Pump ลมทำงานปกติ	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				Remark
จุดตรวจสอบ	Range	Point	9:00	
Waste water temp	< 38 C	TI-4060	34.3	
Waste water D.O.	> 3 ppm	AI-4063	6.6	
Waste water pH	5.5-9.0	AI-4060	6.95	
Waste water conduct	< 2500 us/cm	AI-4060	1231	
COD of LDPE Plant	< 120 mgO2/L	COD-4060	45.4	
COD of PP Plant	< 120 mgO2/L	COD-4061	53.1	
COD of V-Ditch	< 120 mgO2/L	COD-4062	38.1	

หมายเหตุ - ในกรณีที่ pump COD ไม่ทำงานให้หาสาเหตุแก้ไข pump ให้ทำงานได้ปกติ
ในกรณีที่แก้ไขไม่ได้ให้แจ้งงานซ่อม
เมื่อน้ำในถัง Blank & Rinsing low ให้เติมเพิ่มด้วยน้ำ demin
ในกรณีที่ oil regulator low ให้นำน้ำมันมาเติม

Execution time :1/7/2025 9:52:46 AM

CHECK SHEET ตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

Inspection Date : 2024-09-03

ตรวจสอบ BUND

BD2.1	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 50% H2SO4	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.2	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling 3DT144,3DT129	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical cooling N7342 , NaOCl	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD3	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
OILER	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD4	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
TK-505 Foul paraffin	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD5	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propane storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD6	BUND VLAVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Propylene storage	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD7	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Receiving	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว	Normal
	สายกราวด์ สภาพปกติ ไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal

BD8	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Lube oil & Solvent	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ต้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD9	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Water gate	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD10	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Chemical D-503	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ซีดจาง(Normal / Abnormal)	Normal Normal

BD11	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Low polymer	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD12	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
Waste API	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรุด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

Approved By : Morarak, Chatchai
LD-F-0307 (Rev.024)

STOCK OF LDPE WASTE & BY PRODUCT

	Foul paraffin			Low polymer		Waste API			REMARK	RECORD BY
	TK-505	ปริมาณ	TK-220	STORAGE	จำนวน DRUM	STORAGE	จำนวน DRUM			
MAX	13 M3.		7.54	48	47	8	5	09:00		Worachet Matwangsaeng
								21:00		
MIN	Lelel TK-505 Control ไม่เกิน 13 m3 หากต้องการ Transfer เพิ่มให้แจ้ง FM			40 DRUM แจ้ง FM เพื่อเตรียมส่งขาย		6 DRUM แจ้ง FMเพื่อเตรียมส่งขาย				

ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประตูน้ำและบ่อ API

หัวข้อการตรวจสอบ

บ่อ API	ตรวจสอบสภาพน้ำในบ่อ API ต้องไม่มีคราบน้ำมัน,สิ่งสกปรกหรือสารแขวนลอย (Normal/Abnormal)	09:00	
		17:00	Normal
		01:00	
	สภาพน้ำในบ่อ ต้องไม่มี สีและกลิ่นผิดปกติจาก NORMAL CONDITION (Normal/Abnormal)	09:00	
		17:00	Normal
		01:00	
	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ API และ OIL SEPARATOR ให้อยู่ในระดับที่ควบคุม (Normal/Abnormal)	09:00	
		17:00	Normal
		01:00	
	ตรวจสอบ WASTE ในบ่อ OIL SEPARATOR ต้องไม่ท่วม SKIMMING PIPE ถ้ามีให้ดูดขึ้นใส่ถัง 200l. (Normal/Abnormal)	09:00	
		17:00	Normal
		01:00	
CHECK POND	ตรวจสอบสภาพน้ำที่ออกจาก CHECK POND มีสภาพปกติไม่มี OIL หรือสิ่งสกปรก (VISUSL CHECK)	09:00	
ประตูน้ำรวมถึง ด้านนอกรั้วด้วย	ตรวจสอบสภาพน้ำบริเวณประตูน้ำ NO. 1 (Normal / Abnormal)	09:00	Normal
	น้ำ NO. 5 (Normal / Abnormal)		Normal
	STATUS ของประตูน้ำ 1 (O/C)		OPEN
	STATUS ของประตูน้ำ 5 (O/C)		OPEN

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

สถานที่	SAFETY EQUIPMENT		09.00	REMARK
	รายการ	จำนวน	QT/QC	
CHEMICAL	FACE SHIELD	1 อัน	1	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	
INJECTION ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
MIXING ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	2 อัน	2	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	

บันทึกเหตุการณ์ผิดปกติที่เกิดขึ้นใน BUND

TIME	BUND No.	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

บันทึกเหตุการณ์กรณีมีการ ACTION ที่ประตูน้ำ

TIME	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

สภาพการตรวจสอบสภาพฝาถัง TK-237 (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		

สภาพการตรวจสอบ PIPE LINE LEAKAGE (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		
21:00			

บันทึกเหตุการณ์กรณีมีการ ACTION VALVE DRAIN น้ำ ราง V-DITCH
***ประจำวันเสาร์ (กะเช้า) OPEN VALVE 100% TIME 15 MIN.**

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00			

ตรวจสอบระบบ COD ON LINE

ระดับน้ำมัน Regulator pump ลม	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

Pump ลมทำงานปกติ	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล

ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				Remark
จุดตรวจสอบ	Range	Point	9:00	
Waste water temp	< 38 C	TI-4060	27.4	
Waste water D.O.	> 3 ppm	AI-4063	14.6	
Waste water pH	5.5-9.0	AI-4060	6.18	
Waste water conduct	< 2500 us/cm	AI-4060	163.2	
COD of LDPE Plant	< 120 mgO2/L	COD-4060	16.6	
COD of PP Plant	< 120 mgO2/L	COD-4061	29.9	
COD of V-Ditch	< 120 mgO2/L	COD-4062	44	

หมายเหตุ - ในกรณีที่ pump COD ไม่ทำงานให้หาสาเหตุแก้ไข pump ให้ทำงานได้ปกติ
ในกรณีที่แก้ไขไม่ได้ให้แจ้งงานซ่อม
เมื่อน้ำในถัง Blank & Rinsing low ให้เติมเพิ่มด้วยน้ำ demin
ในกรณีที่ oil regulator low ให้นำน้ำมันมาเติม

Execution time :1/7/2025 9:56:17 AM

CHECK SHEET ตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อม

Inspection Date : 2024-11-03

ตรวจสอบ BUND

BD2.1 Chemical cooling 59% H2SO4	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD6 Propylene storage	BUND VLAVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.2 Chemical cooling 30T144.30T129	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD7 Receiving	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว	Normal
	ฝาถังกรวด สภาพปกติ ไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal

BD2.3 Chemical cooling NY342-NaOCl	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD8 Lube oil & Solvent	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD3 OILER	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD9 Water gate	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD10 Chemical D-503	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal

BD4 TK-505 Foul paraffin	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD11 Low polymer	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

BD5 Propane storage	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว เลขบอกขนาดไม่ชิดจาง (Normal / Abnormal)	Normal Normal
	ตรวจสอบสภาพถังเก็บภายใน BUND ห้องอยู่ในสภาพดี (Normal / Abnormal)	Normal

BD12 Waste API	BUND VALVE CLOSE (Open/Close)	CLOSE
	สภาพ VALVE ปกติไม่ชำรด (Normal / Abnormal)	Normal
	BUND ไม่มีรอยแตกร้าว,รั่ว (Normal / Abnormal)	Normal

Approved By : Jaremram, Weera
LD-F-0307 (Rev.024)

STOCK OF LDPE WASTE & BY PRODUCT

	Foul paraffin		Low polymer		Waste API			REMARK	RECORD BY
	TK-505	ปริมาณ	TK-220	STORAGE	จำนวน DRUM	STORAGE	จำนวน DRUM			
MAX	13 M3.		8.9	48	24	8	2	09:00		Worachet Matwangsaeng
		11	3		24		2	21:00		Natthawut Saengnoi
MIN	Lelel TK-505 Control ไม่เกิน 13 m3 หากต้องการ Transfer เพิ่มให้แจ้ง FM			40 DRUM แจ้ง FM เพื่อเตรียมส่งขาย		6 DRUM แจ้ง FMเพื่อเตรียมส่งขาย				

ตรวจสอบคุณภาพน้ำ ประตูน้ำและบ่อ API

หัวข้อการตรวจสอบ

บ่อ API	ตรวจสอบสภาพน้ำในบ่อ API ต้องไม่มีคราบน้ำมัน,สิ่งสกปรกหรือตะกรุยเขาขวดลอย (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	สภาพน้ำในบ่อ ต้องไม่มี สีและกลิ่นผิดปกติจาก NORMAL CONDITION (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อ API และ OIL SEPARATOR ให้อยู่ในระดับที่ตวามสม (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
	ตรวจสอบ WASTE ในบ่อ OIL SEPARATOR ต้องไม่พ้น SKIMMING PIPE ถ้าสิ่งใดๆครึ่งนิ้วต้อง 200l. (Normal/Abnormal)	09:00	Normal
		17:00	Normal
		01:00	Normal
CHECK POND	ตรวจสอบสภาพน้ำที่ออกจาก CHECK POND มีสภาพปกติไม่มี OIL หรือสิ่งสกปรก (VISUSL CHECK)	09:00	Normal
ประตูน้ำความสิ่งสกปรกเข้าพื้นที่	ตรวจสอบสภาพน้ำบริเวณประตูน้ำ NO. 1 (Normal / Abnormal)	09:00	Normal
	น้ำ NO. 5 (Normal / Abnormal)		Normal
	STATUS ของประตูน้ำ 1 (O/C)		OPEN
	STATUS ของประตูน้ำ 5 (O/C)		OPEN

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันมัดตัวส่วนบุคคล

สถานที่	SAFETY EQUIPMENT รายการ	จำนวน	09.00 QT/QC	REMARK
CHEMICAL	FACE SHIELD	1 อัน	1	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	
INJECTION ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	3 คู่	3	
MIXING ROOM	FACE SHIELD	2 อัน	2	
	ถุงมือป้องกันสารเคมี	2 อัน	2	
	รองเท้าป้องกันสารเคมี	2 คู่	2	
	ชุดป้องกันสารเคมี	2 ชุด	2	

บันทึกเหตุการณ์ที่ผิดปกติที่เกิดขึ้นใน BUND

TIME	BUND No.	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

บันทึกเหตุการณ์การดูดีที่การ ACTION ที่ประตูน้ำ

TIME	เหตุการณ์ที่พบและการแก้ไขเบื้องต้น	BY

สภาพการตรวจสอบสภาพน้ำทิ้ง TK-237 (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		

สภาพการตรวจสอบ PIPE LINE LEAKAGE (VISUAL CHECK)

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00	Normal		
21:00	Normal		

บันทึกเหตุการณ์การดีการ ACTION VALVE DRAIN น้ำ รวม V-DITCH
***ประจำวันเสาร์ (กลางวัน) OPEN VALVE 100% TIME 15 MIN.**

TIME	Normal	Abnormal	REMARK
9:00			

ตรวจสอบระบบ COD ON LINE

ระดับน้ำมัน Regulator pump ผง	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

Pump ผงล้างน้ำปกติ	Pond 1		Pond 2		V-ditch	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
	Normal		Normal		Normal	

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันมัดตัวส่วนบุคคล

ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง				Remark
จุดตรวจสอบ	Range	Point	9:00	
Waste water temp	< 38 C	TI-4060	31	
Waste water D.O.	> 3 ppm	AI-4063	6.6	
Waste water pH	5.5-9.0	AI-4060	6.9	
Waste water conduct	< 2500 us/cm	AI-4060	324.3	
COD of LDPE Plant	< 120 mgO2/L	COD-4060	42.4	
COD of PP Plant	< 120 mgO2/L	COD-4061	55.5	
COD of V-Ditch	< 120 mgO2/L	COD-4062	21.3	

หมายเหตุ - ในกรณีที่ pump COD ไม่ทำงานให้หาสาเหตแก้ใข pump ให้ทำงานได้ปกติ
ในกรณีที่แก้ไขไม่ได้ให้แจ้งงานซ่อม
เมื่อน้ำในถัง Blank & Rinsing low ให้เติมเติมด้วยน้ำ demin
ในกรณีที่ oil regulator low ให้นำน้ำมันมาเติม

Execution time :1/7/2025 9:59:09 AM

ภาคผนวก ข-36

เอกสารการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน

เอกสารบังคับใช้ / Release Document			
Standard	TIS/OHSAS 18001(มาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	Status	ISSUED FOR USE
Organization	TPE-Safety	Issued Date	9/11/2567
Document Number	SE-O-0004 : 039	Document Type	Operating Manual(O)
Document Subject	แผนฉุกเฉิน TPE	Page	1 / 52

สารบัญ

รายละเอียด

1.แผนฉุกเฉิน/วัตถุประสงค์

2. ขอบเขตความรับผิดชอบ

3. คำจำกัดความ

4. การแบ่งระดับของภาวะฉุกเฉิน

5. องค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน

6. บทบาทและหน้าที่ของตำแหน่งต่าง ๆ ในองค์กรควบคุมภาวะฉุกเฉิน

7. ระบบสื่อสารในภาวะฉุกเฉิน

8. แผนป้องกันและระงับอันตรายจากรังสีในภาวะฉุกเฉินทางรังสี

9. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน

10. การปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินในการควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท

11. แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย

12. แผนรถขนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก

13. การตรวจสอบความพร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ฉุกเฉิน

14. Crisis Communication Plan

15. แผนการขู่วางระเบิด และการก่อวินาศกรรม

16. แผนรองรับกรณีน้ำท่วม

17. แผนรองรับวาตภัย

18. การนำส่งผู้บาดเจ็บ

19. แผนรองรับแผ่นดินไหว

20. แผนรองรับไฟฟ้าดับ

แผนฉุกเฉิน TPE

1. วัตถุประสงค์

เพื่อทราบวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในบริษัทฯให้เกิดประโยชน์สูงสุดดังนี้

1. เพื่อความปลอดภัยของพนักงานทุกคนและช่วยเหลือผู้ที่บาดเจ็บจากเหตุการณ์
2. เพื่อลดความเสียหายต่อทรัพย์สิน และส่งผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด
3. สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้ในเวลาที่เหมาะสม
4. เพื่อเป็นแนวทางการเตรียมข่าวสารต่าง ๆ ให้หน่วยงานราชการ/ผู้สื่อข่าว
5. ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในการระงับเหตุฉุกเฉินได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ฟื้นฟูพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉินให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว
7. เพื่อตรวจสอบ และทดสอบ เตรียมความพร้อมของบุคคลากร และอุปกรณ์ฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน

2. ขอบเขตความรับผิดชอบ

1. แผนฉุกเฉินนี้ เป็นแผนฉุกเฉินที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับหน่วยงานภายใน Site 1 ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยองและคลังสินค้า Site 10 ประกอบด้วยบริษัทฯ ดังต่อไปนี้

1.1 บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

1.2 บริษัท ในกลุ่ม SCGC อื่นๆ ที่ปฏิบัติงานใน Site 1

หมายเหตุ : กรณีหน่วยงานของ TPE ที่ปฏิบัติงานประจำในพื้นที่ Site 3 และ 7 ให้ใช้แผนฉุกเฉินและ Facilities ของ Site นั้นๆ แต่ให้ใช้ On Call Duty ได้แก่ ตำแหน่ง D-IC OPSC PSC D-PSC และ SOFR ของ TPE ร่วมในการพิจารณาตอบโต้เหตุการณ์กับ On Call Duty ประจำ Site ดังกล่าว

2. แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องอันได้แก่ บุคคลที่เป็นพนักงานบริษัท ตามที่กล่าวในข้อ 1 และบุคคลที่ไม่ได้เป็นพนักงานบริษัทดังกล่าวด้วย เช่น คู่ธุรกิจ, แขกเยี่ยมชม เป็นต้น

2.1 แผนฉุกเฉินนี้ครอบคลุมถึง

2.1.1 ไฟไหม้

2.1.2 สารเคมีรั่วไหล

2.1.3 รังสีรั่วไหล

2.1.4 การรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วภายใน

2.1.5 การควบคุมการรั่วไหลของสารเคมี/ก๊าซพิษรั่วมาจากภายนอกบริษัท

2.1.6 แผนฉุกเฉินและมาตรการป้องกันอุบัติเหตุจากการจัดเก็บของเสีย

2.1.7 แผนรถขนส่งสารเคมี (Distribution Emergency Procedure) ภายนอก

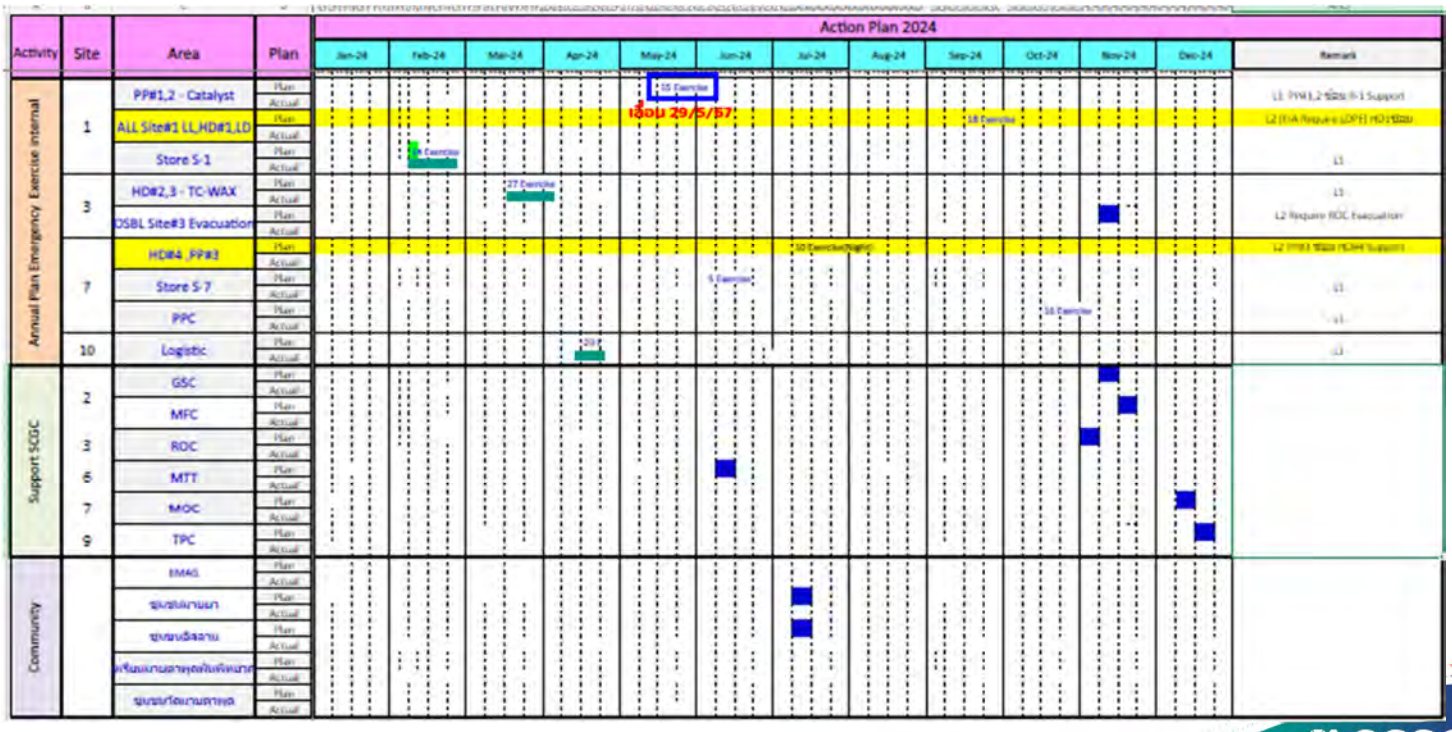
2.1.8 Crisis Communication Plan

2.1.9 Disaster ภัยทางธรรมชาติ กรณีน้ำท่วม/สึนามิ วาตภัย แผ่นดินไหว

Emergency Drill

INTERNAL Do Not Distribute

Emergency Exercise Plan 2024



© SCGC 2024

ภาคผนวก ข-37

การบริหารงานด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร
งานด้านความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อม

SCGC

คำสั่งที่ 46/2567

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานบุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 หมวดที่ 2 ข้อ 25 กำหนดให้สถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ต้องจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ตามเลขที่ตั้งโรงงาน และปัจจุบันบริษัทฯได้ปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อกำหนดให้สอดคล้องดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอยกเลิกคำสั่งที่ 49/2566 เรื่องการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานชุดปัจจุบัน และเพื่อให้การบริหารจัดการด้านความปลอดภัยเป็นไปตามนโยบายบริษัทฯ และสอดคล้องกับกฎหมาย บริษัทฯ จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยฯ ขึ้นใหม่ ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

1.) สำนักงานสาขาตั้งอยู่เลขที่ 10 ถนนไอ-หนึ่ง ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จำนวน 11 คน

1.	นายฤกษ์	กาญจโนปถัมภ์	ผู้จัดการส่วนผลิต HDPE 2,3	เป็นประธานคณะกรรมการ
2.	นายวัทธิกร	จันทร์แสง	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการคลังสินค้า 2	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3.	นายพิชิต	รอดประสิทธิ์	ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 1	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4.	นายสมชาย	เวทวงษ์	ผู้จัดการแผนกผลิต LLDPE	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
5.	นายอุเทน	กุลรัตน์	ผู้จัดการแผนกผลิต Catalyst	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
6.	นายวุฒิชัย	ไชยสิทธิ์	พนักงานผลิต LDPE	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
7.	นายทักษิณ	ชุยศรี	พนักงานควบคุมคุณภาพ – Support	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
8.	นายกิตติศักดิ์	ดอนค่าเหี่ย	พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
9.	นายมาโนช	แซ่มฉิ่ง	พนักงานปฏิบัติการ Packing	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
10.	นายสิทธิชัย	ศรีสุข	พนักงานผลิต PP1	เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง
11.	นายสันติภาพ	เมืองสุข	วิศวกร Safety System	เป็นกรรมการและเลขานุการ

2.) สำนักงานสาขาตั้งอยู่เลขที่ 271 ถนนสุขุมวิท ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง จำนวน 7 คน

1.	นายฤกษ์	กาญจโนปถัมภ์	ผู้จัดการส่วนผลิต HDPE 2,3	เป็นประธานคณะกรรมการ
2.	นายอัครวัฒน์	เนื่องแก้วสิน	ผู้จัดการแผนกควบคุมคุณภาพ PAL	เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
10 ถ. ไอ-หนึ่ง นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ. เมือง
จ. ระยอง 21150
โทรศัพท์ : 0 3868 3593-7 โทรสาร: 0 3868 3598
เว็บไซต์ : www.scgchemicals.com

THAI POLYETHYLENE CO., LTD.
10 I-1 Rd., Map Ta Phut Industrial Estate, Muang District,
Rayong Province 21150 Thailand
Tel.: 66 3868 3593-7 Fax: 66 3868 3598
Website: www.scgchemicals.com

3. นายสุวัฒน์ โสธนะ ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 2,3 เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา

4. นายพัฒเนสร วงค์ทิพย์ พนักงานผลิต HDPE 3 เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

5. นายบรรพต อนุพงษ์ภิชาติ พนักงานผลิต Compounding Production เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

6. นายรชา แพงป้อง พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

7. นายกฤตนัย เงินขาว วิศวกร Safety System เป็นกรรมการและเลขานุการ

3.) สำนักงานสาขาตั้งอยู่เลขที่ 88/4-5 ถนนทางหลวงระยอง-สาย 3191 ต.มาบตาพุด อ.เมืองระยอง

จ.ระยอง จำนวน 7 คน

1. นายฤกษ์ กาญจโนปถัมภ์ ผู้จัดการส่วนผลิต HDPE 2,3 เป็นประธานคณะกรรมการ

2. นายวีระชน ดินสิวิจิตร ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 4 เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา

3. นายสุพจน์ ฝาคำ ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 1 เป็นกรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา

4. นายณัฐพล เศรษฐิศักดิ์โก พนักงานผลิต PP 3 เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

5. นายธีระศักดิ์ เจ็กรักษ์ พนักงานผลิต HDPE 4 เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

6. นายกิตติศักดิ์ วงศ์เสรียม พนักงานปฏิบัติการคลังสินค้า เป็นกรรมการผู้แทนลูกจ้าง

7. นายธนพล อภินันทเวช วิศวกร Safety System เป็นกรรมการและเลขานุการ

โดยคณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง
2. จัดทำแนวทางการป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงานของลูกจ้าง หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง
3. รายงานและเสนอแนะมาตรการ หรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขสภาพการทำงาน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เป็นไปตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือ เข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ
4. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
5. พิจารณาคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ของสถานประกอบกิจการเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

6. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงานและรายงานผลการสำรวจ รวมทั้งสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการนั้นในการประชุมคณะกรรมการความปลอดภัยทุกครั้ง
7. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรม เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึง โครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างาน ผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง
8. จัดวางระบบให้ลูกจ้างทุกคนทุกระดับมีหน้าที่ต้องรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยต่อนายจ้าง
9. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอต่อนายจ้าง
10. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการความปลอดภัยเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปีเสนอต่อนายจ้าง
11. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย
13. ประชุมอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

โดยให้คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามรายชื่อต้องปฏิบัติหน้าที่ให้กับ บริษัท ไทยโพลิเอทธีลีน จำกัด ตั้งแต่วันที่ 30 พฤษภาคม 2567 จนถึงวันที่ 29 พฤษภาคม 2569

สั่ง ณ วันที่ 30 พฤษภาคม 2567

(นายชาร์นา เสนี)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ไทยโพลิเอทธีลีน จำกัด

การดำเนินงานระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การดำเนินงานของคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

SCGC

INTERNAL Do Not Distribute

Safety Contact

5 Communication

วันนี้วันที่ 17 ประชุมครั้งนี้นำ 9หลักความปลอดภัย ข้อที่ 7 ช่วยกันตรวจสอบความปลอดภัย ครั้งนี้มาเน้นย้ำเรื่อง
Process safety case

➢ เน้นแชร์เคส Process safety

Flash fire at Low Pressure Separator (LPS)

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

คณะกรรมการความปลอดภัย – TPE 2567-2569

สถานที่	ประธาน	เลขา	ตัวแทนฝั่งนานจ้าง และลูกจ้าง	
			รายชื่อตัวแทนฝั่งนายจ้าง	รายชื่อตัวแทนฝั่งลูกจ้าง
สำนักงานใหญ่ บางซื่อ (100-500 คน) สัดส่วน 1:1:2:3	Sumphan L.	Panuvit T.	Poranee M. Wichai T.	Teerintorn N. Kanisorn L. Pornnicha A.
Site 1 (> 500 คน) คกก. 11 คน สัดส่วน 1:1:4:5	ฤกษ์ ก. (HD23)	สันติภาพ ม. (SM)	**รัทธิกร จ. (Lgs.)** พิชิต S. HD1 สมชาย ว. LL อุเทน ก. (CZ)	วุฒิชัย ช. (LD) ทักษิณ ช. QA&QC กิตติศักดิ์ ด. (WH) มาโนช ช.. (PK) สิทธิชัย ศ. (PP1,2)
Site 3 (100-500 คน) คกก. 7 คน สัดส่วน 1:1:2:3		กฤตนัย ง. (SM)	สุวัฒน์ โส. (HD23) อัครวัฒน์ น. (QA&QC)	พัฒนสร ว, (HD2,3) บรรพต อ. (CPD) รชา พ. (WH)
Site 7 (100-500 คน) คกก. 7 คน สัดส่วน 1:1:2:3		ธนพล อ. (SM)	วีระชน ด. (HD4) สุพจน์ ผ. (PK)	ณัฐพล ศ. (PP3) ธีระศักดิ์ จ. (HD4) กิตติศักดิ์ ว. (WH)

INTERNAL Do not distribute

SCGC

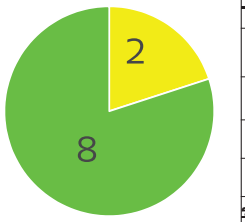
เรื่องแจ้งเพื่อทราบจาก คณะกรรมการหรือผู้เกี่ยวข้อง

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

Update 17-12-2567

หลักสูตรความรู้สำหรับบุคลากรตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม



First Name	Last Name	หน่วยงาน	อบรมภายใน วัน หลังจากแต่งตั้ง	จป. หัวหน้างาน	จป. บริหาร	ผู้อนุญาตงานในที่อับอากาศ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษน้ำ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัดมลพิษอากาศ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบการกากอุตสาหกรรม	LPG	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม	หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานสถานที่เก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง	หลักสูตรผู้ควบคุม ส่งและบรรจุก๊าซ	ถังระดับ 1
ระดับจัดการ														
อานุภาพ	เครืออองอาจนุกูล	FI	1/04/2567		Completed									
ศิรเศรษฐ์	พงศ์เศรษฐสันต์	HR	1/05/2567		Completed									
สุวัฒน์	โสธนะ	HD23	30/06/2567		Completed	Completed								
กรรณิการ์	กอบสุข	QA&QC	31/01/2568		16-17ม.ค 68									
ระดับวิศวกร														
กวิชญ์	นามวงษา	LD	30/06/2567											Completed
ระดับหัวหน้างาน														
จรัสพงศ์	คำสงค์	Catalyst	1/11/2566	Completed			Completed	Completed	Completed					
วิทยา	ศรีสุข	HD#4	30/04/2567	Completed			Completed	Completed	Completed	Completed		Completed		
บุญฤทธิ์	พุ่มสุข	HD#2	1/10/2566	Completed			Completed	Completed	Completed	Completed		Completed		
ปริญญา	บัวสุข	PP1,2	31/10/2567	Completed			Completed	Completed	Completed	Completed				
สมโชค	ลิพิมาย	CFMP	31/03/2568	Completed			Completed	Completed	Completed	18-19 มค 67				

Update 16-12-2567

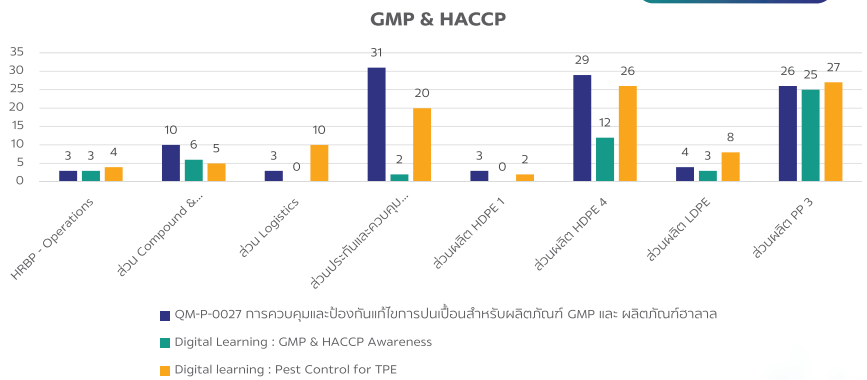
Safety Mandatory Training

- TPE: 91 %
- Basic Fire Fighting enroll 100%
- Basic Occupational Health and Industrial hygiene Management 2 คน
- PSM Awareness Enroll 100%
- Safety Recall Test 33 คน

GMP & HACCP

Target Group
LDPE, HDPE1, HDPE4, CPD, LOG, HR, QA&QC

เรียนภายใน 20 Dec 2024



Action items from SD Mgt. Meeting No.1-2024

No.	Action items	Resp. person	Due date	Status
2	Health: ประธานมอบหมายพิจารณากำหนดตัวแทนของแต่ละหน่วยงานให้เป็น Trainer อบรม CPR&AED ได้ภายในหน่วยงานตัวเอง	Prapipit & Pinthada	Feb 2024	Completed

ตารางอบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR ประจำปี 2024

Action List	R&R	Timeline											
		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1.จัดอบรมการใช้อุปกรณ์อบรมให้ Trainer (Forman แต่ละหน่วยงาน)	HR			4,7,8,11									
2.อบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR รอบพนักงาน Day time (SMSD, LOG, QAQC, FI, FP, สนง.ทอท., HR, GA, บัญชี, QM)	Fireman			18,19	1							12	11,13 ICO
3.อบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR รอบพนักงานกะ หรือ Day on site													
ยูนิต2													
HDPE2,3	Foreman				W1-4								
CPD & FMP Site3	Foreman					W1-2							
QAQC Site 3	Foreman					W3-4							
LLDPE	Foreman						W1-3						
HDPE1	Foreman						W4	W1-2					
QAQC site 1	Foreman							W3-4					
Cat	Foreman								W1-4				
PP1,2	Foreman									W1-4			
CPD Site1	Foreman					W1-2							
ยูนิต1													
HDPE4	Foreman				W1-4								
PP3	Foreman					W1-3							
QAQC Site 7	Foreman					W4							
LOG7	Foreman						W1-4						
LOG10	Foreman							W1-2					
LOG3	Foreman							W3-4	W1-3				
LOG1	Foreman									W1—3			
LDPE	Foreman									W1-2			
PPC	Foreman									W3-4			

ชื่อหลักสูตร : การใช้เครื่อง AED & การทำ CPR (Classroom)
กลุ่มเป้าหมาย : พนักงานทุกคน
ความถี่ของการอบรม : 1 ครั้ง/ปี
วิทยากร : Foreman ทุกหน่วยงาน (อบรมพนักงานกะ@โรงงาน) & Fireman (อบรมพนักงาน Daytime@ห้องแม่บ้าหญิง/สวนสน)
อุปกรณ์สำหรับอบรม : เครื่องอบรม AED จำนวน 3 เครื่อง / หุ่นฝึก และ เครื่องวัดการทดสอบ 2 ชุด + MANUAL 1

Training : การอบรมทบทวนการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR

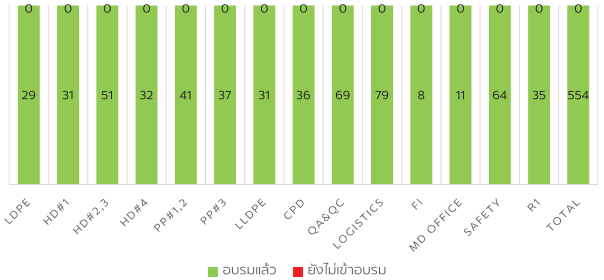
สรุปอบรม

เป้าหมาย	
554	
เข้าอบรม	ไม่ได้เข้าอบรม
554	0

Update 12/11/2567

Special Class

100%

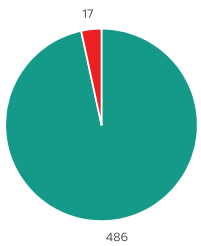


JSA and Line of Fire

Update 16-12-2567

Target Group :
ผู้จัดการส่วน
ผู้จัดการแผนก
วิศวกร (เฉพาะ Senior T Engineer + NT Engineer)
พนักงานผลิตระดับปฏิบัติการ

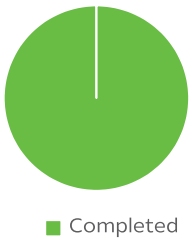
Status



รุ่นที่ 1 24 Oct	รุ่นที่ 2 6 Nov	รุ่นที่ 2 11 Nov	รุ่นที่ 2 14 Nov
75	141	116	154

อบรมหลักสูตร ผู้ตรวจประเมินภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

Update 17-12-2567



1. คุณวิญญา	โรจนพิทยากร	Assistant Manager-HR Business Partner	อบรมแล้ว 24/06/2021 Completed
2. คุณกิตติชัย	ชรกิตติ์วรี	วิศวกรผลิต Catalyst	อบรมแล้ว 7/10/2019 Completed
3. คุณเดชฤทธิ์	ช่องดัน	วิศวกรผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed
4. คุณเอกชัย	วโรจน์กิจไพบูลย์	วิศวกรผลิต LLDPE	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
5.คุณวีชิต	แสงอ่วม	วิศวกรผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed
6.คุณวีระกิตติ์	อนุภาพวิเศษกุล	วิศวกรผลิต HDPE2,3	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed
7. คุณพิชิต	รอดประสิทธิ์	ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 1	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
8. คุณสมชาย	ผลศิริ	ผู้จัดการแผนกผลิต HDPE 2,3	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
9. คุณชัยยศ	วัดนคุณ	ผู้จัดการแผนกผลิต LDPE	อบรมแล้ว28-30 /11/2022 Completed
10. คุณนิรินดร์	ยินดีเจริญ	ผู้จัดการแผนกผลิต PP1,2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
11. คุณวิโรจ	ฐานแพร่	ผู้จัดการแผนกผลิต Catalyst	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
12. คุณสุวัฒน์	โสธนะ	ผู้จัดการแผนกผลิต Pipe Compounding	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
13. คุณเบรรจง	ปุ่มสันเทียะ	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
15.คุณประเสริฐ	วิมลรัตน์	วิศวกรปฏิบัติการความปลอดภัย	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed
16.คุณศิริพงษ์	พวงสุดรักษ์	Emergency & Fire Supervisor	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
17.คุณไพศาล	คนเสงี่ยม	วิศวกรผลิต PP 3	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
18.คุณนิทธมน	มั่นคง	Focused Improvement Engineer (Black Belt)	อบรมแล้ว 05/11/2021 Completed
20.คุณธีธัช	วุฒิไทย	Focused Improvement Engineer (Black Belt)	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
21.คุณประเสริฐ	นำบดวง	วิศวกรผลิต PP 1,2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
22.คุณสำเภา	ประจักษ์	วิศวกรผลิต PP 1,2	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
23.คุณภาษมาศ	เกษมสรัสดิ์	วิศวกรผลิต HDPE 4	อบรมแล้ว 12/11/2021 Completed
24. คุณสมชัย	บัญชีเจริญ	Pilot Plant Operation Manager	อบรมแล้ว28-30/11/2022 Completed
25. คุณพรเทพ	คงวิชัยกุล	Pilot Plant Engineer	อบรมแล้ว 25-27/6/2022 Completed
26.คุณสุพจน์	ฝ่าค่า	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ Packing 1	อบรมแล้ว 24-26/5/2023 Completed
27.กรวิชญ์	นามวงษา	วิศวกรผลิต LDPE	อบรมแล้ว 11-15 /03/2024 Completed

© SCGC 2023

อบรมหลักสูตร ผู้ตรวจประเมินภายในการจัดการความปลอดภัยกระบวนการผลิต

Update 17-12-2567

28. จริสพงศ์	ค่าสงค์	Catalyst	อบรมแล้ว 23-24/7/2024 Completed
29. วุฒิชัย	ไชยสิทธิ์	ส่วนผลิต LDPE	
30. ทักษิณ	ชุยศรี	ส่วนประกันและควบคุมคุณภาพ	
31. กิตติศักดิ์	วงศ์เสงี่ยม	ส่วน Logistics	

© SCGC 2023

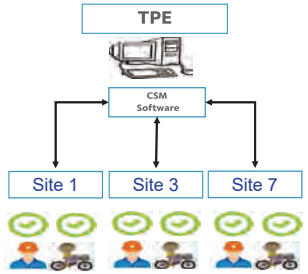
Smart Security-ISBL Improvement

© SCGC 2023

SCGC

1.Smart Security-ISBL Improvement

ขยายผลไปที่ Site1&3



Site3→H2

Site1→G3

2.PSSR Application Software

Training on 28th November 2024

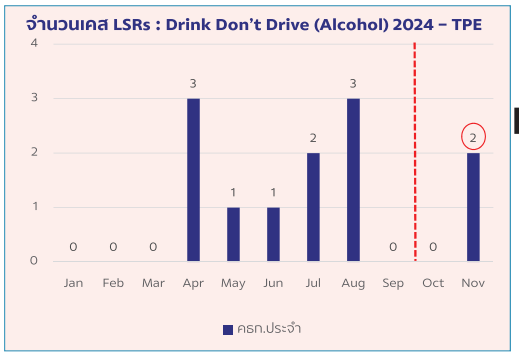
Go-live on 1Dec'24.

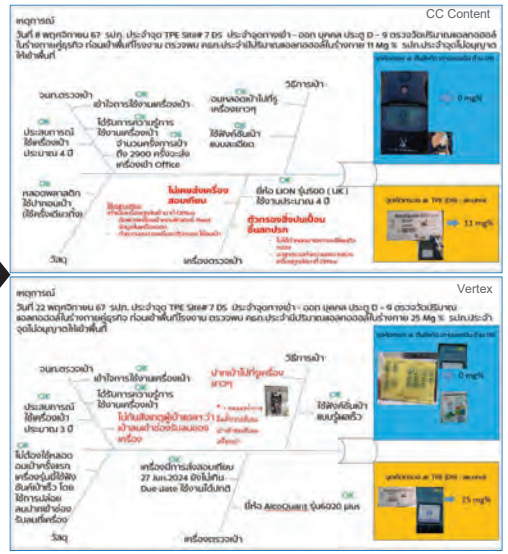
SCGC CONFIDENTIAL © 2022

SCGC

Contractor Safety Management : Nov. 2024

เป้าหมาย Zero alc. case Oct-15'Dec 2024"
มี Celebrateขอบคุณ บริษัท คธก.





1 สั่งหยุด ปฏิบัติงาน | 2 สืบสวน | 3 ออกจดหมาย ระบุความผิด | 4 รับทราบและ ยอมรับ | 5 บันทึกเข้าระบบ | 6 ติดตาม

SWP Communications

INTERNAL Do Not Distribute

SWP : DASHBOARD (Nov '2024)

Audit result	%
Conform	100
Non conform	0

Total work 2048 works

- High risk 52 works
  - HW Class I 26 works
  - CSE 22 works
  - Lifting>5ton 4 works
- Low risk 1993 works
  - HW Class II 682 works.
  - Cold 1311 works

Audit result	%
Conform	99.3
Non conform	0.7

High risk	HD1	LLDPE	PP1,2	HD2,3	Catalyst	FMP	FM	packing S7
จำนวน work	3	1	29	4	5	3	1	6
Total audit	3	1	29	4	5	3	1	6
จำนวนครั้ง Owner audit	3	1	30	4	5	3	1	6
% Owner audit (100%)	100	100	103	100	100	100	100	100

Low risk	HD1	LLDPE	LDPE	PP1,2	Catalyst	packing S1	WHS1	CPD	HD2,3	FMP	PAL	BF	packing S3
จำนวน work	164	149	139	290	173	74	14	123	217	65	3	49	15
Total audit	124	81	87	236	127	50	13	120	150	60	3	21	14
จำนวนครั้ง Owner audit	126	105	96	242	72	50	14	119	77	59	3	21	14
% Owner audit	77	70	69	83	42	68	100	97	35	91	100	43	93

Low risk	WHS3	HD4	PP3	4P	packing S7	WHS7	WHS10	SDSM	FM	Store	TS	QAQC
จำนวน work	14	173	152	33	62	6	10	10	20	13	3	22
Total audit	5	117	103	24	51	6	8	10	6	13	1	22
จำนวนครั้ง Owner audit	5	149	57	24	51	6	8	10	6	13	1	26
% Owner audit (25%)	36	86	38	73	82	100	80	100	30	100	33	118

© SCGC 2024

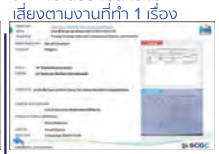
Non conform จำนวน 13 เรื่อง (Low risk)

ไม่ตรวจสอบมาตรการใน Safe work certificate จำนวน 6 เรื่อง

อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้งาน จำนวน 2 เรื่อง

ไม่มี Safe work certificate ตามลักษณะงานจำนวน 1 เรื่อง

JSA ไม่ได้ประเมินความเสี่ยงตามงานที่ทำ 1 เรื่อง



ไม่ระบุหมายเลข LOTO ใน Work permit 1 เรื่อง

ปิดล้อมพื้นที่ไม่ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงาน 1 เรื่อง

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข

: แจ้งผู้เกี่ยวข้องที่หน้างาน Permit requester , Safety Lead , Field verifier และหัวหน้างาน เพื่อให้มีการปรับปรุงให้เรียบร้อย

: สื่อสาร คปอ. เพื่อให้สื่อสาร เน้นย้ำ การตรวจสอบตามระบบ work permit

% Non conform (แยกตาม Site)

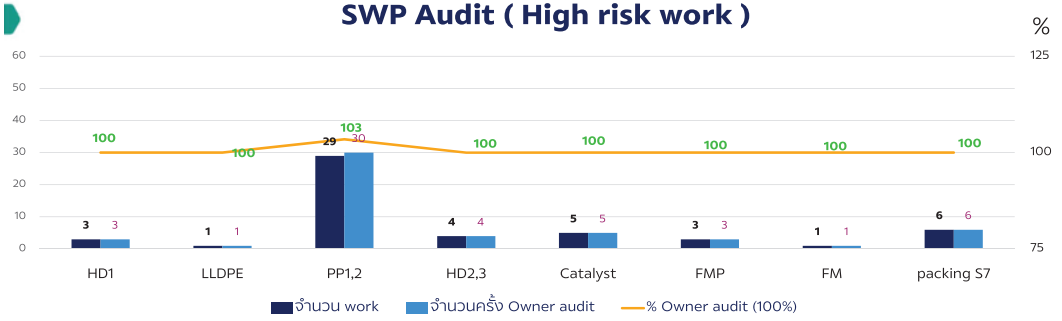
Site1 : 4 เรื่อง 31 %

Site7 : 8 เรื่อง 62 %

Site10 : 1 เรื่อง 78 %

SCGC CONFIDENTIAL © 2022

SWP Audit (High risk work)

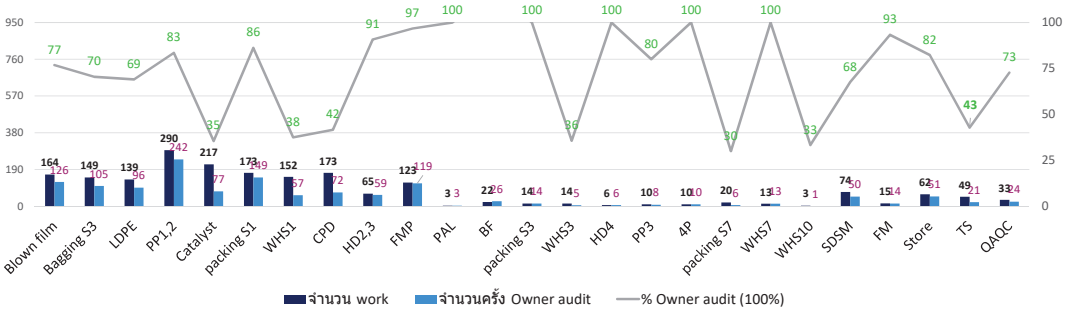


High risk	HD1	LLDPE	PP1,2	HD2,3	Catalyst	FMP	FM	packing S7
จำนวน work	3	1	29	4	5	3	1	6
Total audit	3	1	29	4	5	3	1	6
จำนวนครั้ง Owner audit	3	1	30	4	5	3	1	6
% Owner audit (100%)	100	100	103	100	100	100	100	100
จำนวนครั้ง SM audit	4	1	40	2	6	3	1	6
% SM audit	133	100	138	50	120	100	100	100

Audit target 100%

© SCGC 2024

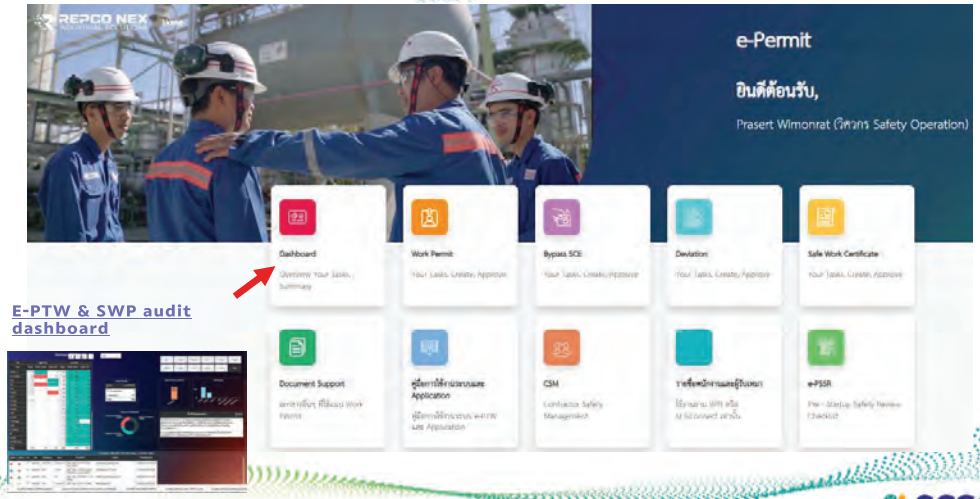
SWP Audit (Low risk work)



Low risk	HD1	LLDPE	LDPE	PP1,2	Catalyst	packing S1	WHS1	CPD	HD2,3	FMP	PAL	BF	packing S3	WHS3	HD4	PP3	4P	packing S7	WHS7	WHS10	SDSM	FM	Store	TS	QAQC
จำนวน work	164	149	139	290	173	74	14	123	217	65	3	49	15	14	173	152	33	62	6	10	10	20	13	3	22
Total audit	124	81	87	236	127	50	13	120	150	60	3	21	14	5	117	103	24	51	6	8	10	6	13	1	22
จำนวนครั้ง Owner audit	126	105	96	242	72	50	14	119	77	59	3	21	14	5	149	57	24	51	6	8	10	6	13	1	26
% Owner audit	77	70	69	83	42	68	100	97	35	91	100	43	93	36	86	38	73	82	100	80	100	30	100	33	118
จำนวนครั้ง SM audit	118	91	92	184	117	32	9	92	147	50	1	15	9	3	122	93	15	25	5	6	10	5	9	1	14
% SM audit	72	61	66	63	68	43	64	75	68	77	33	31	60	21	71	61	45	40	83	60	100	25	69	33	64

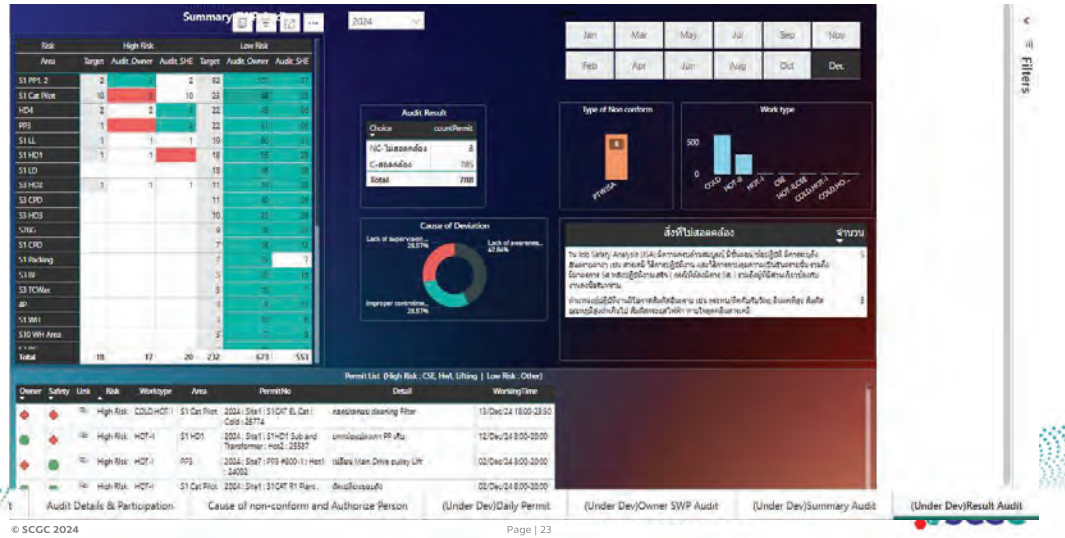
Audit target ≥25%

E-PTW & SWP : Power Bi dashboard



E-PTW & SWP audit dashboard

E-PTW & SWP audit dashboard



Site Assessment for SWP Improvement

- JSA : การประเมินความเสี่ยงในเรื่อง Line of fire ไม่ได้ระบุให้ชัดเจน

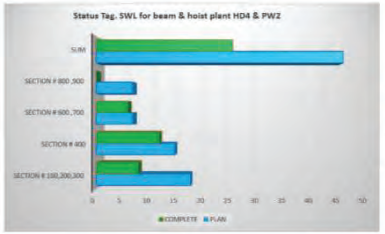
Action items from SHE Committee Meeting No.7-2024

6	สื่อสารผล TPE Compliance 3rd Party Audit (13-14 Jun 2024)	Thanapon A.	Jul.2024
	1. กรณีรอกที่มีใช้ในแต่ละหน่วยงาน		
	- ไม่ใช้งาน ให้ติดป้ายไม่ใช้งาน	All	Aug.2024
	- ต้องตรวจสอบรอกก่อนใช้งาน (รูปแบบให้ประสานทีมMT)	Weerachon D./ Kietwatcharit J.	Aug.2024
	- ต้องติดป้ายบอกพิกัดน้ำหนักการยกที่คำนวณตามผลการทดสอบ	All	Aug.2024

Summary report tag. SWL for beam & hoist HD4 & PW2 (compliance)

Summary report tag. SWL for beam & hoist HD4 & PW2 (compliance)

PLANT HD4	PLAN	COMPLETE	PLAN & SCHEDULE WORK AUG'2024				
			WEEK 1	WEEK 2	WEEK 3	WEEK 4	WEEK 5
SECTION # 100,200,300	18	8		ACTUAL	PLAN		
SECTION # 400	15	12	ACTUAL		PLAN		
SECTION # 600 ,700	7	6			PLAN		
SECTION # 800 ,900	7	0			PLAN		
Sum	47	26					



INTERNAL Do not distribute

SCGC

HOIST BEAM SWL HD4 & PW2

Tanapong Senarat

Polymer Site 3 & 7
Instrument
Maintenance
Manager

HD4 & PW2
COMPLIANCE

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

Update tag SWL for Hoist & Beam TPE

Plant	Update status	Qty. Complete	What's next?	Due date
HD4,PW2 (47 Tag)	Complete	47 Tag	-	-
PP3 (40 Tag)	Complete	40 Tag		
LLDPE (20 Tag)	Survey → Done	0 Tag	Evaluate cost for scaffolding and Install tag	Feb.'25
PP1,PP2 (44 Tag)	Survey → Done	2 tag	Evaluate cost for scaffolding and Install tag	Feb.'25
HD2,3 (36 Tag)	Survey → Done	26 tag	Evaluate cost for scaffolding and Install tag	Feb.'25
HD1	Plan to survey			Mar.'25
LD	Plan to survey			Mar.'25
C1	Plan to survey			Mar.'25
R1	Plan to survey			Mar.'25

SCGC

HOIST BEAM SWL PP#3

© SCGC 2022

SCGC

Summary report tag. SWL for beam & hoist PP#3

© SCGC 2022

REPORT BY PORNTHEP K. 24.9.2024

Summary report tag. SWL for beam & hoist PP#3

SUMMARY REPORT Tag. SWL For BEAM & HOIST

SECTION	PLAN	COMPLETE	PLAN&SCHEDUE WORK M/Y W1	W2	W3	W4
PELLETIZATION	25	25				
POLYMER	14	14				
ADDITIVE HOUSE	1	1				
SUM	40	40				

Item	Eq No.	Description	QTL	Capacity	Area	Inspec SWL (TON) Beam	Hoist	Hook	Type Hoist
1	D3106A/B	HOIST FOR SCREW	1	1T	100	COMPLETE			EE
2	P3200	HOIST FOR MOTOR/PUMP	1	1T	200	COMPLETE			MANUAL
3	R3200	HOIST FOR TOP LOOP	1	1T	200	NOT COMPLETE			MANUAL
4	R3201/R3202	HOIST FOR LOOP FIOOR	1	5T	200	COMPLETE			MANUAL
5	C3301	HOIST FOR PISTON	1	5T	300	COMPLETE			MANUAL
6	C3301	HOIST FOR PISTON	1	1T	300	COMPLETE			MANUAL
7	E3301	HOIST FOR COVER/SHELL	1	20T	400	COMPLETE			MANUAL
8	C3401	HOIST FOR BLOWER	1	5T	400	COMPLETE			MANUAL
9	A3501	HOIST FOR MOTOR	1	2T	400	COMPLETE			MANUAL
10	F3301	HOIST FOR FILTER	1	2T	400	COMPLETE			MANUAL
11	P3501	HOIST FOR STRAINER	1	1T	500	COMPLETE			MANUAL
12	C3701	HOIST FOR PISTON	1	2T	700	COMPLETE			MANUAL
13	C3702A	HOIST FOR PISTON	1	2T	700	COMPLETE			MANUAL
14	C3702B	HOIST FOR PISTON	1	2T	700	COMPLETE			MANUAL
15	EX3801	HOIST FOR MIXER DRIVE	1	6T	800	COMPLETE			MANUAL
16	EX3801	HOIST FOR SCREEN CHANGER	1	5T	800	COMPLETE			MANUAL
17	EX3801	HOIST FOR PELLETIZER DRIVE HOUSING	1	3T	800	COMPLETE			MANUAL
18	EX3801	HOIST FOR START UP DIVERTER	1	1T	800	COMPLETE			MANUAL
19	EX3801	HOIST FOR PELLETIZER DIE PLATE	1	2T	800	COMPLETE			MANUAL
20	EX3801	HOIST FOR BARRING	1	10T	800	COMPLETE			MANUAL
21	EX3801	HOIST FOR GEAR PUMP GEAR REDUCER	1	20T	800	COMPLETE			MANUAL
22	EX3801	HOIST FOR MIXER MOTOR	1	30T	800	COMPLETE			MANUAL
23	EX3801	HOIST FOR MIXER GEAR REDUCER	1	10T	800	COMPLETE			MANUAL
24	EX3801	HOIST FOR MIXER ROTOR	1	25T	800	COMPLETE			MANUAL
25	S3803	HOIST FOR PELLET DRYER	1	2T	800	COMPLETE			MANUAL
26	NA	HOIST FOR LOAD ADDITIVE	1	3.2T	800	COMPLETE			EE
27	EX7801	HOIST FOR MIXER DRIVE	1	6T	800	COMPLETE			MANUAL
28	EX7801	HOIST FOR SCREEN CHANGER	1	5T	800	COMPLETE			MANUAL
29	EX7801	HOIST FOR PELLETIZER DRIVE HOUSING	1	3T	800	COMPLETE			MANUAL
30	EX7801	HOIST FOR START UP DIVERTER	1	1T	800	COMPLETE			MANUAL
31	EX7801	HOIST FOR PELLETIZER DIE PLATE	1	2T	800	COMPLETE			MANUAL
32	EX7801	HOIST FOR BARRING	1	10T	800	COMPLETE			MANUAL
33	EX7801	HOIST FOR GEAR PUMP GEAR REDUCER	1	20T	800	COMPLETE			MANUAL
34	EX7801	HOIST FOR MIXER MOTOR	1	30T	800	COMPLETE			MANUAL
35	EX7801	HOIST FOR MIXER GEAR REDUCER	1	10T	800	COMPLETE			MANUAL
36	EX7801	HOIST FOR MIXER ROTOR	1	25T	800	COMPLETE			MANUAL
37	EX7801	HOIST FOR PELLET DRYER	1	3T	800	COMPLETE			MANUAL
38	NA	HOIST FOR LOAD ADDITIVE	1	3.2T	800	COMPLETE			EE
39	NA	HOIST FOR LOAD MAT'L	1	0.5T	800	COMPLETE			AIR HOIST
40	สายาว ADDITIVE	HOIST FOR LOAD ADDITIVE	1	2T	NA	COMPLETE			AIR HOIST

© SCGC 2022

HOIST BEAM #800 : 5 Each (GROUND)

PP3 Pelletzation ชั้น1 EX-3801-3 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 1คู่

SWL. Complete

PP3 Pelletzation ชั้น1 EX-3801-3 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 1คู่

SWL. Complete

PP3 Pelletzation ชั้น1 EX-3801-3 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 2ตัว

SWL. Complete

© SCGC 2022

HOIST BEAM #800 : 7 Each (3FL)

PP3 Pelletzation ชั้น1 EXM-7801-1 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 1คู่

SWL. Complete

PP3 Pelletzation ชั้น1 EXM-7801-1 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 1คู่

SWL. Complete

PP3 Pelletzation ชั้น1 EXM-7801-1 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 3ตัว

SWL. Complete

© SCGC 2022

HOIST BEAM
PP#1 & PP#2

SCGC

© SCGC 2022

© SCGC 2022

SUMMARY REPORT Tag. SWL For BEAM & HOIST

SECTION	PLAN	COMPLETE	PLAN&SCHEDULE WORK M/Y			
			W1	W2	W3	W4
#100	4	0				
#200	27	2				
#300	2	0				
#500	10	0				
COOLING	1	0				
SUM	44	2				

Item	Eq No.	Description	QTL	Capacity	Area	Inspec SWL (TON) Beam	Hoist	Hook	Type Hoist
1	Z503	HOIST FOR MOTOR	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
2	Z502	HOIST FOR MOTOR	2	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
3	Z503	HOIST FOR SCREEN	2	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
4	Z501	HOIST FOR MOTOR	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
5	Z562	HOIST FOR MOTOR	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
6	M502	HOIST FOR MOTOR	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
7	Z518	HOIST FOR MOTOR	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
8	C901	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
9	C209B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
10	C209A	HOIST FOR MOTOR	2	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
11	C203A/B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
12	P211A	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
13	P209A	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
14	P209B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
15	C202B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
16	C202A	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
17	C201B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
18	C201A	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
19	P207B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
20	P211B	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
21	C203	HOIST FOR SHOT PIPE	1	4T	200	COMPLETE			MANUAL
22	C203	HOIST FOR IMPELLER	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
23	C204	HOIST FOR IMPELLER	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
24	C204	HOIST FOR SHOT PIPE	1	10T	200	COMPLETE			MANUAL
25	C206	HOIST FOR PISTON	2	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
26	J202	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
27	J201	HOIST FOR MOTOR	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
28	E202	HOIST FOR CAP	2	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
29	E201B	HOIST FOR CAP	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
30	E201A	HOIST FOR CAP	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
31	E201A/B	HOIST FOR CAP	1	-	200	NOT COMPLETE			MANUAL
32	#300	HOIST FOR LOADING	2	-	300	NOT COMPLETE			MANUAL
33	M301	HOIST FOR LOTOR	1	-	300	NOT COMPLETE			MANUAL
34	J102	HOIST FOR MOTOR	1	-	100	NOT COMPLETE			MANUAL
35	J101A	HOIST FOR MOTOR	2	-	100	NOT COMPLETE			EE
36	#100	HOIST FOR STRAINER	1	-	100	NOT COMPLETE			MANUAL
37	TK507A/B	HOIST FOR COVER	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
38	COOLING	HOIST FOR STRAINER	1	-	-	NOT COMPLETE			MANUAL

© SCGC 2022

SCGC

HOIST BEAM #500 : 6Each (1FL)

PP1 Pelletzation ชั้น1 Z-503 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

Not Complete

PP1 Pelletzation ชั้น1 Z-502 1ชุ

PP1 Pelletzation ชั้น1 Z-503 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 1ชุ

PP1 Pelletzation ชั้น1 Z-501

© SCGC 2022

REPORT BY PORNTHEP K. 24.9.2024

SCGC

HOIST BEAM #500 : 3 Each (2,5,6 FL)

PP1 Pelletzation ชั้น6 Z-562 รถถม

Not Complete

PP1 Pelletzation ชั้น5 M-502 ทรอลเล่ย์

PP1 Pelletzation ชั้น2 Z-518

© SCGC 2022

SCGC

SUMMARY REPORT Tag. SWL For BEAM & HOIST

SECTION	PLAN	COMPLETE	PLAN&SCHEDUE WORK M/Y			
			W1	W2	W3	W4
#100	6	0				
#200	29	0				
#300	2	0				
#500	9	0				
		0				
SUM	46	0				

Item	Eq No.	Description	QTL	Capacity	Area	Inspec SWL (TON) Beam	Hoist	Hook	Type Hoist
1	Z2502	HOIST FOR MOTOR	1	-	500	NOT COMPLETE			MANUAL
2	Z2501	HOIST FOR MOTOR	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
3	Z2501	HOIST FOR MOTOR	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
4	Z2501	HOIST FOR MOTOR	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
5	Z2501	HOIST FOR MOTOR	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
6	Z2501	HOIST FOR MOTOR	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
7	Z2501	HOIST FOR MOTOR	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
8	#500	HOIST FOR LOADING	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL
9	#200	HOIST FOR STRAINER	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
10	C2206	HOIST FOR PISTON	3		200	NOT COMPLETE			MANUAL
11	C2203	HOIST FOR SHOT PIPE	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
12	C2208	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
13	P2203A/B	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
14	C2901	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
15	C2210B	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
16	C2210A	HOIST FOR MOTOR	2		200	NOT COMPLETE			MANUAL
17	P2208B	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
18	P2208A	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
19	C2209A	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
20	C2209B	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
21	C2209C	HOIST FOR MOTOR	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
22	P2201A	HOIST FOR MOTOR	2		200	NOT COMPLETE			MANUAL
23	P2201B	HOIST FOR MOTOR	2		200	NOT COMPLETE			MANUAL
24	J2101B	HOIST FOR MOTOR	1		100	NOT COMPLETE			MANUAL
25	#100	HOIST FOR STRAINER	1		100	NOT COMPLETE			MANUAL
26	J2101	HOIST FOR LOADING	2		100	NOT COMPLETE			EE
27	#100	HOIST FOR LOADING	1		100	NOT COMPLETE			MANUAL
28	J2102	HOIST FOR MOTOR	1		100	NOT COMPLETE			MANUAL
29	M2301	HOIST FOR MOTOR	2		300	NOT COMPLETE			MANUAL
30	E2201A	HOIST FOR HEAT EX	2		200	NOT COMPLETE			MANUAL
31	E2201B	HOIST FOR HEAT EX	2		200	NOT COMPLETE			MANUAL
32	D2201	HOIST FOR COVER	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
33	D2203	HOIST FOR COVER	3		200	NOT COMPLETE			MANUAL
34	#200 EL1	-	1		200	NOT COMPLETE			MANUAL
35	Z2533A1-A2	HOIST FOR STRAINER	1		500	NOT COMPLETE			MANUAL

© SCGC 2022

SCGC

HOIST BEAM # PP#2 #500: 4 Each (1FL)

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2502 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

Not Complete

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2501 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2501 ทรอลเล่ย์

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2501 ทรอลเล่ย์

© SCGC 2022

SCGC

HOIST BEAM # 500 : 4Each (1FL)

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2501 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

Not Complete

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2501 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

PP2 Pelletzation ชั้น1 Z-2501 ทรอลเล่ย์

PP2 SILO ชั้น1

© SCGC 2022

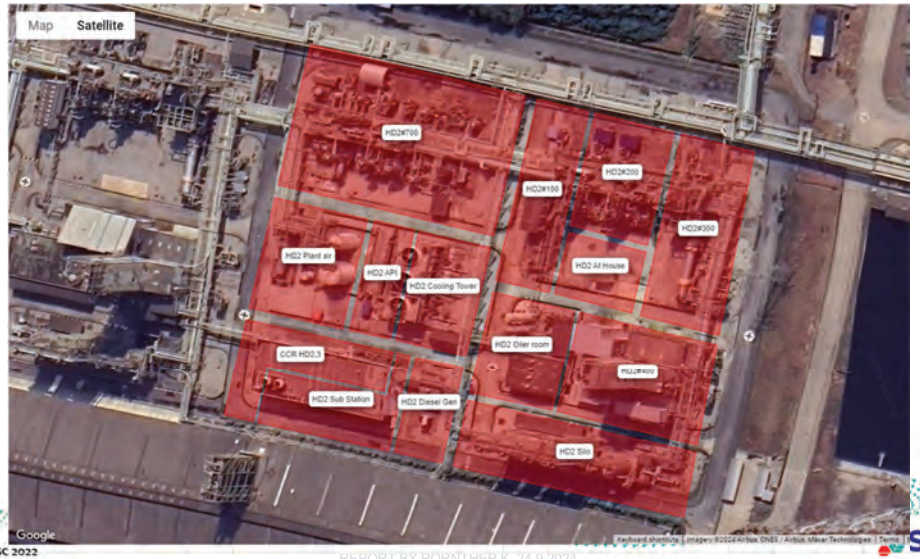
SCGC

HOIST BEAM
HD#2&HD#3

SCGC

© SCGC 2022

Summary report tag. SWL for beam & hoist HD#2



© SCGC 2022

REPORT BY PORNTHEP K. 24.9.2024

SCGC

SUMMARY REPORT Tag. SWL For BEAM & HOIST

SECTION	PLAN	COMPLETE	PLAN&SCHEDUE WORK M/Y W1	W2	W3	W4
PELLETZATION	17	13				
COOLING	3	0				
#900	3	3				
#300	3	3				
#700	4	1				
#100	6	6				
SUM	36	26				

Item	Eq No.	Description	QTL	Capacity	Area	Inspec SWL (TON) Beam	Hoist	Hook	Type Hoist
1	CM5911	HOIST FOR MOTOR	1	3T	900	COMPLETE			MANUAL
2	CM3911B	HOIST FOR MOTOR	1	3T	900	COMPLETE			MANUAL
3	CM3911A	HOIST FOR MOTOR	1	3T	900	COMPLETE			MANUAL
4	COOLING	HOIST FOR MOTOR	3	-	-	NOT COMPLETE			AIR HOIST
5	TK3466A	HOIST FOR LOAD	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
6	TK3466B	HOIST FOR LOAD	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
7	#400 4 EL	HOIST FOR LOAD	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
8	Z3428	HOIST FOR LOAD	1	1.5T	400	COMPLETE			MANUAL
9	Z3406	HOIST FOR LOAD	1	2T	400	COMPLETE			MANUAL
10	ZM-4425-P10	HOIST FOR MOTOR	2	10T	400	COMPLETE			MANUAL
11	ZM-4425-Z20	HOIST FOR MOTOR	1	2T	400	COMPLETE			MANUAL
12	ZM-4425-Z20	HOIST FOR MOTOR	1	3T	400	COMPLETE			MANUAL
13	ZM-4425	HOIST FOR MOTOR	1	1.5T	400	COMPLETE			MANUAL
14	ZM-4425	HOIST FOR MOTOR	4	8T	400	COMPLETE			MANUAL
15	ZM-4425 P41	HOIST FOR MOTOR	1	-	400	COMPLETE			MANUAL
16	D4404	HOIST FOR STRAINER	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
17	E3452	HOIST FOR HEAT EX	1	-	400	COMPLETE			MANUAL
18	AM3301	HOIST FOR MOTOR	1	3T	300	COMPLETE			MANUAL
19	M3301	HOIST FOR MOTOR	2	-	300	COMPLETE			MANUAL
20	AM3110B	HOIST FOR MOTOR	2	0.5T,3T	100	COMPLETE			AIR HOIST
21	AM3110A	HOIST FOR MOTOR	2	0.5T,3T	100	COMPLETE			AIR HOIST
22	AM3108	HOIST FOR MOTOR	2	0.5T,3T	100	COMPLETE			AIR HOIST
23	P3713B	HOIST FOR PUMP	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
24	PM3711A/B	HOIST FOR PUMP	1	-	700	COMPLETE			MANUAL
25	LOAD LOW POLYMER	-	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
26	PM3853A/B	HOIST FOR PUMP	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL

© SCGC 2022

SCGC

HOIST BEAM #COMPRESSOR HOUSE 3Each

HD2 Compressor House CM-5911 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

HD2 Compressor House CM-3911B ทรอลเล่ย์

HD2 Compressor House CM-3911A ทรอลเล่ย์+รอกโซ่

SWL. Complete

© SCGC 2022

SCGC

HOIST BEAM #cooling : 3 Each (1FL)

HD2 Cooling Tower ทรอลเล่ย์+รอกลม

HD2 Cooling Tower ทรอลเล่ย์+รอกลม

HD2 Cooling Tower ทรอลเล่ย์+รอกลม

Not Complete

© SCGC 2022

HOIST BEAM # HD#3

© SCGC

SUMMARY REPORT Tag. SWL For BEAM & HOIST

SECTION	PLAN	COMPLETE	PLAN&SCHEDUE WORK M/Y			
			W1	W2	W3	W4
#400	24	0				
COOLING	3	3				
#300	7	1				
#700	7	0				
#100	7	7				
SUM	48	11				

Item	Eq No.	Description	QTL	Capacity	Area	Inspec SWL (TON) Beam	Hoist	Hook	Type Hoist
1	M5301	HOIST FOR MOTOR	2	-	300	NOT COMPLETE			AIR HOIST
2	M5303	HOIST FOR MOTOR	3	-	300	NOT COMPLETE			MANUAL
3	AM5301	HOIST FOR MOTOR	2	-	300	NOT COMPLETE			AIR HOIST
4	AM5110B	HOIST FOR MOTOR	2	-	100	COMPLETE			AIR HOIST
5	AM5110A	HOIST FOR LOAD	3	-	100	NOT COMPLETE			AIR HOIST
6	AM5108	HOIST FOR LOAD	2	-	100	COMPLETE			AIR HOIST
7	#700	HOIST FOR SHOT PIPE	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
8	P5713B	HOIST FOR MOTOR	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
9	PM5711A/B	HOIST FOR LOAD	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
10	PM5853A/B	HOIST FOR MOTOR	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
11	LOAD LOPOLYMER	HOIST FOR MOTOR	2		700	NOT COMPLETE			MANUAL
12	C5608-10	HOIST FOR MOTOR	1	-	700	NOT COMPLETE			MANUAL
13	COOLING TOWER	HOIST FOR MOTOR	3	-	900	COMPLETE			MANUAL
14	E5452A/B	HOIST FOR MOTOR	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
15	TK5466A/B	HOIST FOR MOTOR	2	-	400	NOT COMPLETE			EE
16	TK5465A/B	HOIST FOR STRAINER	2	-	400	NOT COMPLETE			EE
17	TK5402	HOIST FOR MOTOR	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
18	Z5408	HOIST FOR ROTOR	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
19	AM5403	HOIST FOR MOTOR	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
20	ZM5404	HOIST FOR MOTOR	1	-	400	NOT COMPLETE			MANUAL
21	ZM5425 P10	HOIST FOR MOTOR	2		400	NOT COMPLETE			MANUAL
22	ZM5425 Z20	HOIST FOR MOTOR	3		400	NOT COMPLETE			MANUAL
23	ZM5425	HOIST FOR PUMP	6		400	NOT COMPLETE			MANUAL
24	M5404	HOIST FOR PUMP	4		400	NOT COMPLETE			EE
25									
26		HOIST FOR PUMP							

© SCGC 2022

HOIST BEAM SWL. HD#3
HOIST BEAM # 300 : 5 Each

HD3 #300 M-5301 ชั้น3 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่,ทรอลเล่ย์+รอกลม 1คู่

HD3 #300 M-5303 ชั้น2

Not Complete

© SCGC 2022

HOIST BEAM # 100,300: 4Each

HD3 #300 AM-5301 ชั้น2 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่ 1คู่

Not Complete

HD3 #100 AM-5110B ชั้น2 ทรอลเล่ย์+รอกโซ่,ทรอลเล่ย์+รอกลม 1คู่

SWL. Complete

© SCGC 2022

Activity Improvement from MTT Case

- **TPE Grounding & Bonding**

INTERNAL Do Not Distribute

Grounding & Bonding Sustainment

Loading & Un-Loading and Sampling

Under preparation & plan to final version within Oct. 2024

© SCGC 2024

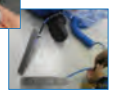
Grounding & Bonding Sustainment : Loading & Un-Loading and Sampling

Item	Action items	PIC	Jul		Aug				Sep				Oct-5Jan
			W3	W4	W1	W2	W3	W4	W1	W2	W3	W4	
1	จัดทำข้อมูลจุดคีบกราวด์	TF Team											
2	จำแนกจัดกลุ่มกิจกรรมงาน	TF Team											
3	กำหนดรูปแบบการคีบ Ground & Bonding / N2 Purge	TF Team											
4	กำหนดSpec,ชนิดสายกราวด์,หัวปากคีบกราวด์	TF Team											
5	หน่วยงานประเมิน SHEQ Risk (จุดที่ยังคีบกราวด์ไม่ครบลูป)	TF Team											
6	ปรับปรุงแก้ไขตามผล SHEQ Risk	TF Team											
7	EE นำจุดที่สามารถคีบกราวด์ครบลูปได้เข้าแผน PM	EE Team											
8	ติดตามความสมบูรณ์ของแต่ละจุด	TF Team											

Plan

Actual

ปากคีบคีบกราวด์



Ground rod

Tank car

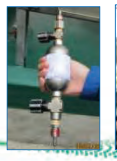
เปลี่ยนถัง DEAC

Slurry ขวดแก้ว

กรด – ด่าง ขวดแก้ว

AT+HX Drum

Cylinder



Metal Drum

Metal Canister

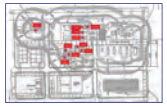
Plastic Bag

OXWAX ใส่ถัง

© SCGC 2024

Actions

1. เลือกจุดที่ หน้างาน คีบทราวด์ไม่ครบลูป และ เป็นระบบเปิด ไม่มี N2 seal (30 จุด)
2. จุดที่สามารถคีบทราวด์ให้ครบลูปได้ 24 จุด Done (4 จุด) In Progress (20 จุด)
3. จุดที่เหลือ ที่คีบไม่ได้ เช่น ไม่มี ground rod, ภาชนะไม่ใช่โลหะ หรือเป็นโลหะขนาดเล็ก ไม่มีที่จะคีบ ให้ไปประเมิน SHEQ risk หากความเสี่ยงสูง จะต้องทำการแก้ไข design (6 จุด) จากการประเมินทั้ง 6 จุด พบว่าความเสี่ยงต่ำทั้งหมด

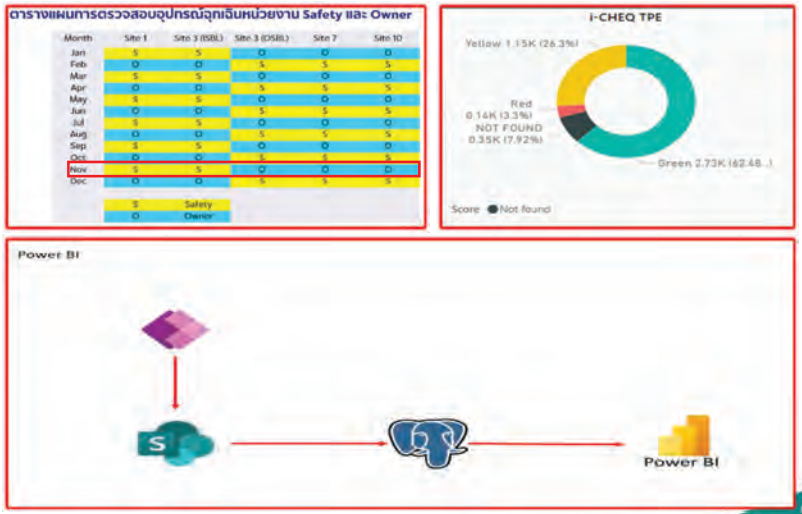
หน่วยงาน	ทำการคีบทราวด์ครบลูป	นำเข้า PM Plan (3เดือน/ครั้ง)	การดำเนินการ	รูปภาพประกอบ	Due date
Cat	2	Done	- เปลี่ยนเป็นกระป๋อง Stainless (เดิมเป็นแบบกระป๋องเคลือบ)		30 Nov.24
LL	2	Done	- จัดหากระป๋อง Stainless - จัดหาสายกราวด์		30 Nov.24
HD1	18	In Progress	- จัดหากระป๋อง Stainless - จัดหาสายกราวด์		5 Jan.25
PCL	2	In Progress	- จัดหากระป๋อง Stainless - เปลี่ยนท่อยางเป็นแบบขดลวด - เปลี่ยนท่อยางเป็น Flex. STL. - EE เดินจุดคีบทราวด์ลงดิน (รายการนี้ 6 Feb.)		5 Jan.25

3.2 เรื่องสืบเนื่อง
หน่วยงาน Safety & Taskforce

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

ICHEQ update



ซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉิน ระดับ 1 Pilot Plant Complex

การขอสติกเกอร์ยานพาหนะ เข้า-ออก ภายในโรงงาน ปี 2568 - 2569

Do's

- **แจ้งขอ**สติกเกอร์ยานพาหนะฯ **สำหรับปี 2568 ได้ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป**
- สติกเกอร์ปี 2567 อนุญาตให้ใช้ได้จนถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 เท่านั้น
- **ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2568 เป็นต้นไป** ให้ใช้สติกเกอร์ปี 2568 (รายละเอียดดังรูปด้านล่างนี้)

รถยนต์

รถพนักงาน
(2568-2569)

รถบริษัท
(2568-2569)

รถคู่ธุรกิจ/คู่ธุรกิจขนส่ง
(2568 , 2569)

รถจักรยานยนต์

รถพนักงาน
(2568-2569)

รถคู่ธุรกิจ/คู่ธุรกิจขนส่ง
(2568 , 2569)

© SCGC 2023

SCGC

4.1

SHE KPIs 2024

บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

Incident Summary YTD on Jan-Nov '2024

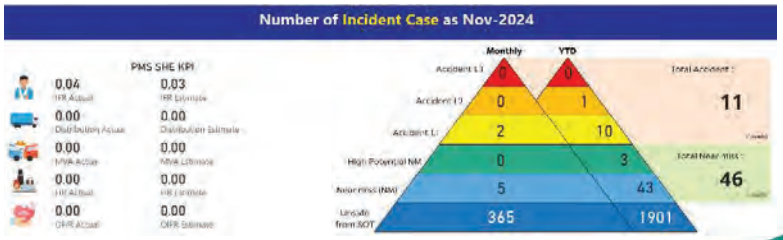
Accident

Type2	Process Safety			Non Process Safety			Total
Classification	L3	L2	L1	L3	L2	L1	
Injury/Illness					1		1
Fire & Explosion			1			1	2
LOPC							0
Property Damage						7	7
Environmental incidents							0
SHE non-Compliance or deviation							0
Distribution							0
MVA						1	1
Total	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**9**	**11**

Near miss & High Potential Near miss

Type2	Process Safety		Non Process Safety		Total
Classification Name	HPNM	NM	HPNM	NM	
Injury/Illness	1	1		15	17
Fire & Explosion	1	5		3	9
LOPC		7			7
Property Damage	1	2		7	10
Environmental incidents		1		1	2
SHE non-Compliance or deviation					0
Distribution					0
MVA				1	1
Total	**3**	**16**	**0**	**27**	**46**

Number of Incident Case as Nov-2024



© SCGC 2023

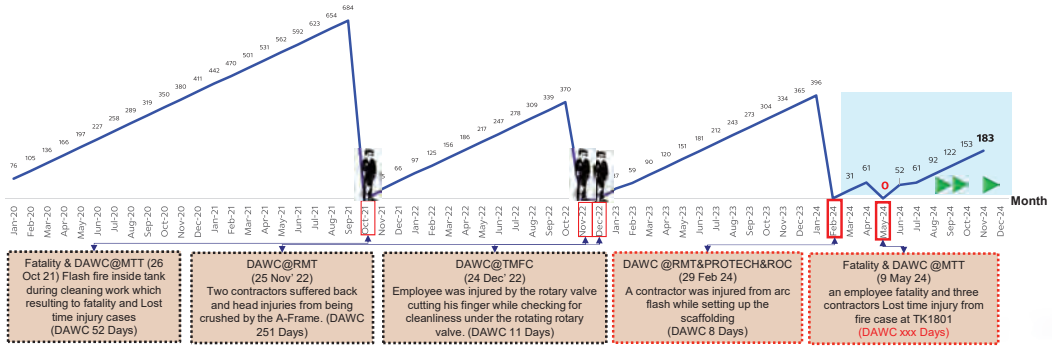
SCGC

Timeline Zero Incident without Day-Away-from-Work-Case

© SCGC 2024

Zero Incident without Day-Away-from-Work-Case

- **Last Fatality & DAWC @MTT (9 May 24) an employee fatality and three contractors Lost time injury from fire case at TK1801 (DAWC xxx Days)**
- **New time line start from 10 May 2024 to 11 May 2026 (2 years)**



© SCGC 2024

Remark: Exclude CAP SHE KPI 2020 according to SD committee meeting 12 March 2020

Lesson Learned Communication

INTERNAL Do Not Distribute

! Safety Alert : เป็นข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ทั้งนี้ ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่ในขั้นตอนการสอบสวน

Off the Job 29-2024

ชื่ออุบัติการณ์ (Incident Name)	คู่ธุรกิจ(ผู้ช่วยพนักงาน QC roto compounding) ขับรถจักรยานยนต์ล้มได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะและเท้าซ้าย/TPE
ระดับความรุนแรง (Incident level)	Off the job Personal injury Level 3 (DAWC)
สถานที่ (Plant/Location)	บริเวณสามแยกถนนราฎร์บำรุง ซอย 8
ว/ด/ป ที่เกิด (D/M/Y)	วันเสาร์ที่ 2 / 11 /67 เวลาประมาณ 2:00 น
เหตุการณ์โดยย่อ (Incident Briefing) On investigation	คู่ธุรกิจ (ผช. QC Roto compounding) ขับรถจักรยานยนต์สวมใส่หมวกกันน็อคตามปกติ เพื่อไปบ้านพี่ชายที่หมู่บ้านชนาทานต์ 7 ระหว่างเดินทางบริเวณสามแยกถนนราฎร์บำรุง ซอย 8 แถวๆตลาดสาโรจน์ มีรถเก๋งขับออกจากซอย ทำให้คู่ธุรกิจ เบรคเพื่อชะลอความเร็ว ปรากฏว่ารถเสียการทรงตัวและล้ม ทำให้ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะและเท้าซ้าย ได้รับการนำส่งโรงพยาบาลเพื่อทำการรักษาเบื้องต้นแพทย์สั่งให้หยุดงาน 4 วัน
สาเหตุเบื้องต้น (Initial Cause) On investigation	เบรคเพื่อชะลอความเร็ว กระทันหัน ทำให้รถเสียการทรงตัว
การแก้ไขเบื้องต้น (Immediate Action)	นำส่งโรงพยาบาล เพื่อทำการรักษา โดยแพทย์สั่งให้หยุดงาน 4 วัน
Initial Lesson Learned	อยู่ระหว่างการสอบสวนเพิ่มเติม
Impact Safety Performance	Not impact KPIs (Off the job)

! Safety Alert : เป็นข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ทั้งนี้
ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่ในขั้นตอนการสอบสวน

Off the Job 30-2024

ชื่ออุบัติการณ์ (Incident Name)	คู่ธุรกิจ (กะเช้า) สังกัด Vertex บาดเจ็บ เนื่องจาก รถจักรยานยนต์ล้มกับเท้า-TPE
ระดับความรุนแรง (Incident level)	Off the job Personal Injury Level 3 (DAWC)
สถานที่ (Plant/Location)	ในปั๊มน้ำมัน ปตท. ตรงข้าม SCGC Site#3
ว/ด/ป ที่เกิด (D/M/Y)	วันอาทิตย์ที่ 10 พฤศจิกายน 2567 เวลา ประมาณ 20.50 น.
เหตุการณ์โดยย่อ (Incident Briefing) On investigation	หลังเลิกงาน คู่ธุรกิจขับขี่รถจักรยานยนต์ ไปเอาของกับพี่ ที่ปั๊ม ปตท. ตรงข้าม SCGC Site#3 โดยขณะจอดรถลืมใส่ขาตั้ง จังหวะนั้นพี่เรียกให้ไปเอาของ และลืมตัว คิดว่าใส่ขาตั้งแล้ว รถเลยล้ม ขาของคู่ธุรกิจไปขัดกับเกียร์รถ เกียร์รถไปโดนตอเกียร์เลยหักมาแทงเท้าของคู่ธุรกิจ และรถล้มทับซ้ำ จากการสอบถาม หลังเกิดเหตุไม่รู้สึกเจ็บมาก จึงขับขี่รถกลับบ้าน และวันที่ 11/11/67 ไม่มีอาการผิดปกติ แต่เช้าวันที่ 12/11/67 มีอาการเท้าบวม จึงไปพบแพทย์ที่ รพ.มงกุฎระยอง แพทย์ตรวจพบว่ากระดูกเท้าหัก จึงใส่เฝือกอ่อนแล้วให้พักรักษาตัวต่อที่บ้าน
สาเหตุเบื้องต้น (Initial Cause) On investigation	ขณะจอดรถเพื่อจะไปรับของ คู่ธุรกิจลืม เข้าใจว่าใส่ขาตั้งรถแล้ว และปล่อยรถทำให้รถล้มกับเท้า
การแก้ไขเบื้องต้น (Immediate Action)	หลังเกิดเหตุทันทีไม่รู้สึกเจ็บมากจึงขับขี่รถจักรยานยนต์กลับบ้าน และวันที่ 11/11/67 ไม่มีอาการผิดปกติ แต่เช้าวันที่ 12/11/67 มีอาการเท้าบวม จึงไปหาหมอที่ รพ.มงกุฎระยอง
Initial Lesson Learned	ขณะจอดรถจักรยานยนต์ ต้องเช็คขาตั้ง ดันเครื่อง และปลดเกียร์ว่าง ก่อนปล่อยรถทุกครั้ง
Impact Safety Performance	No (Off the job)

! Safety Alert : เป็นข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ทั้งนี้
ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่ในขั้นตอนการสอบสวน

Off the Job 31-2024

ชื่ออุบัติการณ์ (Incident Name)	คู่ธุรกิจ (ผู้ช่วยผลิต PP1,2) สังกัด CCC ได้ขับขี่รถจักรยานยนต์ชนสุนัข - TPE
ระดับความรุนแรง (Incident level)	Off the job Personal Injury Level 3 (DAWC)
สถานที่ (Plant/Location)	บนถนน ซอยคีรี ต.ห้วยโป่ง
ว/ด/ป ที่เกิด (D/M/Y)	วันที่ 23 Nov 24 เวลา ประมาณ 6:30 น.
เหตุการณ์โดยย่อ (Incident Briefing) On investigation	คู่ธุรกิจ (ผู้ช่วยผลิต PP1,2) สังกัด CCC ได้ขับขี่รถจักรยานยนต์ (สวมใส่หมวกกันน็อคและใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด) เพื่อมาทำงานตอนเช้า เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุซึ่งเป็นทางโค้ง ระหว่างทางขี่มาพบสุนัขวิ่งออกจากข้างทางตัดหน้ากระทันหัน ทำให้รถจักรยานยนต์ของคู่ธุรกิจเสียหลักชนกับสุนัข เป็นเหตุให้คู่ธุรกิจจักรยานยนต์ล้มและได้รับบาดเจ็บถลอกตามร่างกาย เท้า มือ หัวไหล่ ได้รับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และพบแพทย์ที่โรงพยาบาล เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาเพื่อทำการตรวจร่างกาย แพทย์ไม่พบอาการบาดเจ็บร้ายแรงจึงให้กลับบ้านได้ และให้หยุดงานสังเกตอาการ
สาเหตุเบื้องต้น (Initial Cause) On investigation	มีสุนัขวิ่งออกมาจากทางโค้งตัดหน้ารถจักรยานยนต์
การแก้ไขเบื้องต้น (Immediate Action)	ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตรวจ check ร่างกาย ได้รับบาดเจ็บถลอกมีแผลเปิดตามร่างกาย เท้า มือ หัวไหล่ แพทย์ไม่พบอาการบาดเจ็บร้ายแรงจึงให้กลับบ้านได้ และให้หยุดงานสังเกตอาการ
Initial Lesson Learned	ใช้หลักการมองไกลและมองโดยรอบ เพื่อสามารถหยุดรถได้ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน
Impact Safety Performance	NO (Off the job)

! Safety Alert : เป็นข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ทั้งนี้
ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่ในขั้นตอนการสอบสวน

Off the Job 32-2024

ชื่ออุบัติการณ์ (Incident Name)	คู่ธุรกิจ สังกัด Vertex ขี่รถจักรยานยนต์ชนท้ายรถยนต์กระบะตู้ทึบ/ SCGC ICO
ระดับความรุนแรง (Incident level)	Off the job Personal Injury Level 3 (DAWC)
สถานที่ (Plant/Location)	ถนนเส้นมาบยา มุ่งหน้าไปมาบตาพุด
ว/ด/ป ที่เกิด (D/M/Y)	วันเสาร์ที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลาประมาณ 17:00 น.
เหตุการณ์โดยย่อ (Incident Briefing)	ในวัน Off ช่วงเย็นคู่ธุรกิจได้ขับขี่รถจักรยานยนต์จะไปซื้ออาหารที่ห้องเย็นมาบยา โดยใช้เส้นทางมาบยามุ่งหน้าไปทางมาบตาพุด เมื่อมาถึงจุดเกิดเหตุ รถคู่กรณีซึ่งวิ่งมาทางตรงได้เกิดเบรกกะทันหันและรถจักรยานยนต์ไม่เว้นระยะห่างให้เหมาะสม ทำให้รถจักรยานยนต์ของคู่ธุรกิจที่ขับขี่ตามมาชนท้ายรถกระบะตู้ทึบ ส่งผลให้คู่ธุรกิจได้รับบาดเจ็บ หลังเกิดเหตุ ทีมกู้ภัยฯ ให้การปฐมพยาบาลแล้วส่งตัวคู่ธุรกิจไปรักษาที่ รพ. เฉลิมพระเกียรติ ซึ่งแพทย์ได้ทำการรักษา โดยการเย็บแผล ที่หัวคิ้วข้างซ้ายและให้หยุดงาน
สาเหตุเบื้องต้น (Initial Cause)	1. คู่ธุรกิจเว้นระยะห่างไม่เหมาะสม 2. รถคู่กรณีเป็นกระบะตู้ทึบทำให้เกิดทัศนวิสัยในการมองเห็นด้านหน้าของคู่ธุรกิจไม่ชัดเจน
การแก้ไขเบื้องต้น (Immediate Action)	ทีมกู้ภัยฯ ให้การปฐมพยาบาลแล้วส่งตัวคู่ธุรกิจไปรักษาที่ รพ.เฉลิมพระเกียรติ
Initial Lesson Learned	ใช้หลักการมองไกล มองโดยรอบ และเว้นระยะห่างไม่เหมาะสม เพื่อสามารถหยุดรถได้ในกรณีมีเหตุฉุกเฉิน
Impact Safety Performance	No (Off the job)

! Safety Alert : เป็นข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารเบื้องต้นเท่านั้น และอาจมีความคลาดเคลื่อนได้ทั้งนี้
ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงอยู่ในขั้นตอนการสอบสวน

Off the Job 33-2024

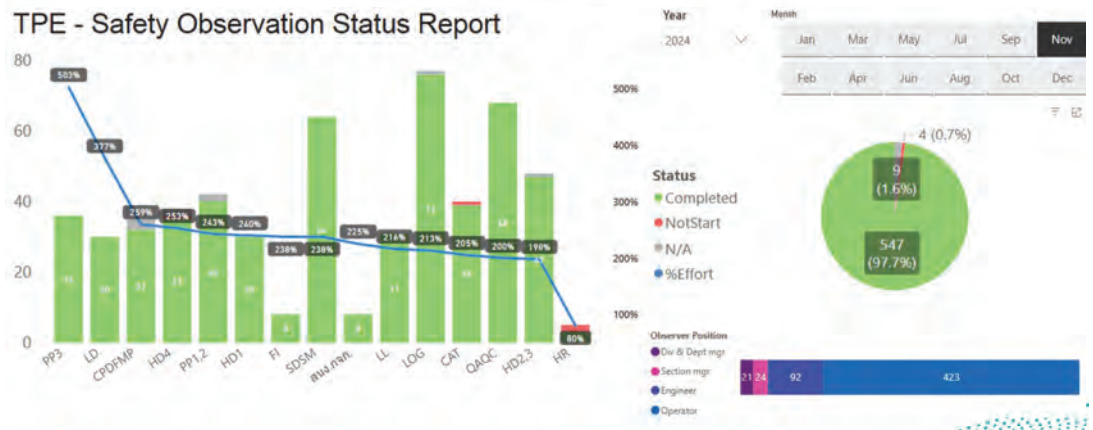
ชื่ออุบัติการณ์ (Incident Name)	คู่ธุรกิจ(กะ)สังกัด Vertex ขับรถจักรยานยนต์ชนเสาไฟข้างทาง / SCGC ICO
ระดับความรุนแรง (Incident level)	Off the job Personal Injury Level 3 (DAWC)
สถานที่ (Plant/Location)	บริเวณสะพานหน้าโรงเรียนมณีวรรณ ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง
ว/ด/ป ที่เกิด (D/M/Y)	วันพฤหัสบดี ที่ 28 พฤศจิกายน 2567 เวลา ประมาณ 02.50 น.
เหตุการณ์โดยย่อ (Incident Briefing)	วันพุธที่ 27 พฤศจิกายน 2567 เวลา 18.00 น. คู่ธุรกิจได้ขับขี่รถจักรยานยนต์และสวมใส่หมวกนิรภัย ออกจากที่ทำงานและตรงไปทำธุระ หลังจากทำธุระส่วนตัว วันพฤหัสบดี ที่ 28 พฤศจิกายน 2567 เวลา ประมาณ 02.50 น. ได้เดินทางจากมาบยาเพื่อจะเดินทางกลับที่พักบริเวณกรอทยายอา เมื่อมาถึงบริเวณสะพานหน้าโรงเรียนมณีวรรณ ต.มาบตาพุด ได้ขับขี่รถจักรยานยนต์ชนเสาไฟไม่มีคู่กรณี เป็นเหตุให้ได้รับบาดเจ็บ กู้ภัยฯ ได้รับแจ้งเหตุจึงทำการปฐมพยาบาล และส่งตัวไปรักษาที่ รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ และส่งตัวไปรักษาต่อ รพ.สิริกิติ์ (รพ.ประกันสังคมของคู่ธุรกิจ) ทั้งนี้คู่ธุรกิจนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล และแพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน และให้พักหยุดงาน
สาเหตุเบื้องต้น (Initial Cause)	พักผ่อนไม่เพียงพอ
การแก้ไขเบื้องต้น (Immediate Action)	มูลนิธิฯ ได้รับแจ้งเหตุ ทำการปฐมพยาบาล และส่งตัวคู่ธุรกิจไปรักษาที่ รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ
Initial Lesson Learned	หลีกเลี่ยงการเดินทางช่วงในเวลาที่ต้องพักผ่อนนอนหลับ
Impact Safety Performance	No (Off the job)

ผล Safety Observation

INTERNAL Do Not Distribute

SCGC

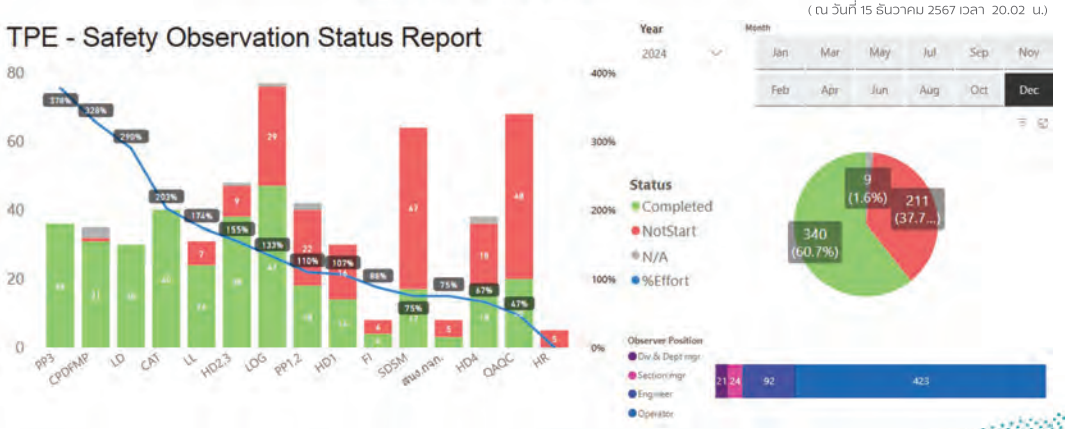
แจ้งสถานะการส่ง Safety Observation Checklist ของ TPE
ประจำเดือน พฤศจิกายน 2567



สามารถตรวจสอบข้อมูลโดย Click >>https://app.powerbi.com/groups/me/reports/e21a12a0-5ea8-4f09-b7e7-e320d7c67305/ReportSection?ctid=5db8bf0e-8592-4ed0-82b2-a6d4d77933d4&experience=power-bi&bookmarkGuid=f41bd76f-873c-4edb-8af3-5a61b339e230

แจ้งสถานะการส่ง Safety Observation Checklist ของ TPE
ประจำเดือน ธันวาคม 2567

(ณ วันที่ 15 ธันวาคม 2567 เวลา 20.02 น.)



สามารถตรวจสอบข้อมูลโดย Click >>https://app.powerbi.com/groups/me/reports/e21a12a0-5ea8-4f09-b7e7-e320d7c67305/ReportSection?ctid=5db8bf0e-8592-4ed0-82b2-a6d4d77933d4&experience=power-bi&bookmarkGuid=f41bd76f-873c-4edb-8af3-5a61b339e230

Safety Observation Program

TPE OBSERVER
WE CORE FOR EVERYONE

Observation Schedule in Y2023

ใคร (WHO)	บ่อยเพียงใด (HOW OFTEN)
Top Management	
1. กรรมการผู้จัดการ (Managing director)	1 ครั้ง/เดือน
2. ผู้จัดการฝ่ายผลิต (Division manager)	1 ครั้ง/เดือน
Mid-management	
1. ผู้จัดการส่วน (Department Manager)	2 ครั้ง/เดือน
ผจส.ผลิต, Logistics, CPD, QA&QC (LAB)	ผจส.อื่นๆ 1 ครั้ง/เดือน
First- line Supervisors	
1. ผู้จัดการแผนก (Section manager)	4 ครั้ง/เดือน
2. วิศวกร (Engineer)	2 ครั้ง/เดือน
3. หัวหน้างานผลิต (Foreman/Supervisor)	4 ครั้ง/เดือน (ครอบคลุมทุกกะ)
4. พนักงานระดับปฏิบัติการ (Operator)	2 ครั้ง/เดือน
SM&SD professional	
1. ผู้จัดการ/ วิศวกร / เจ้าหน้าที่	4 ครั้ง/เดือน

SE-M-0002 : คู่มือการสังเกตและวิเคราะห์พฤติกรรมความปลอดภัย

จากที่ประชุม Safety culture TFT เสนอขอปรับตารางและเอกสาร SE-M-0002 ให้เป็น **ขั้นต่ำคนละ 1 เรื่อง ทุกตำแหน่ง** เพื่อให้มีความเข้าใจตรงกัน สร้าง Awareness และ ใช้ทำ winning mindset ในที่ประชุม Safety networking

*ปัจจุบันมีการลงข้อมูลอื่นๆลงในระบบ คือ SHE audit SWP app

Action item : TPE-Observer สามารถเริ่มบันทึก "Safety observation ในระบบเดือน มิถุนายน 2566 เป็นต้นไป

https://scgchem-so.scg.com/

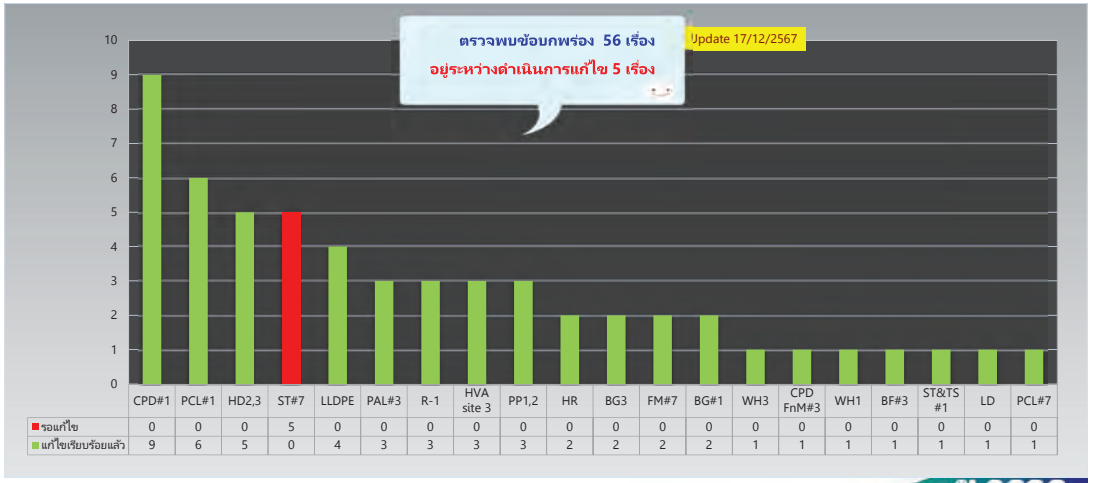
หรือแสกน QR Code

แผนตรวจสอบ ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

SHE Audit Year 2024

© SCGC 2024

Status ผลการตรวจสอบความปลอดภัยโดยคณะกรรมการ SHE ประจำปี 2567



	CPD#1	PCL#1	HD2,3	ST#7	LLDPE	PAL#3	R-1	HVA site 3	PP1,2	HR	BG3	FM#7	BG#1	WH3	CPD FnM#3	WH1	BF#3	ST&TS #1	LD	PCL#7
รอแก้ไข	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
แก้ไขเรียบร้อยแล้ว	9	6	5	0	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1

INTERNAL Do not distribute

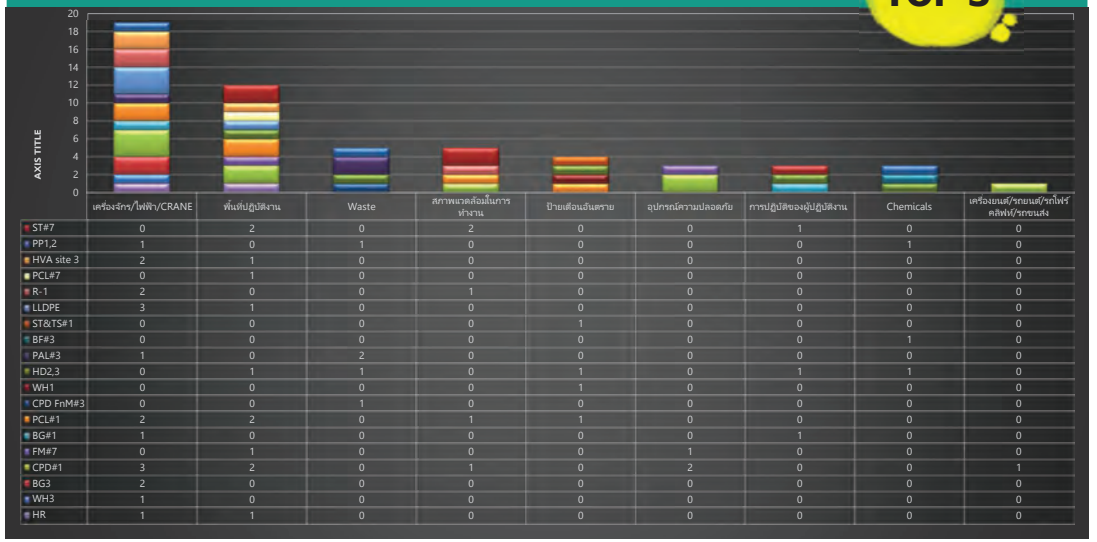
TOP 3

INTERNAL Do not distribute

ผลการตรวจสอบความปลอดภัย ประจำปี 2567

จำนวน 56 เรื่อง

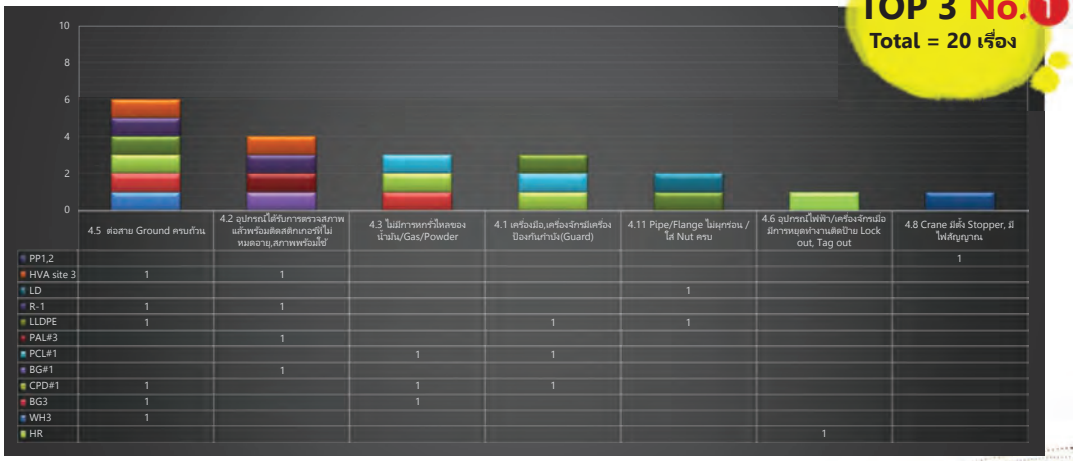
TOP 3



	เครื่องจักร/ไฟฟ้า/CRANE	พื้นที่ปฏิบัติงาน	Waste	สภาพแวดล้อมในการทำงาน	ป้ายเตือนอันตราย	อุปกรณ์ความปลอดภัย	การปฏิบัติของผู้ปฏิบัติงาน	Chemicals	เครื่องยนต์/รถยนต์/รถโฟร์คลิฟท์/รถขนส่ง
ST#7	0	2	0	2	0	0	1	0	0
PP1,2	1	0	1	0	0	0	0	1	0
HVA site 3	2	1	0	0	0	0	0	0	0
PCL#7	0	1	0	0	0	0	0	0	0
R-1	2	0	0	1	0	0	0	0	0
LLDPE	3	1	0	0	0	0	0	0	0
ST&TS#1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
BF#3	0	0	0	0	0	0	0	1	0
PAL#3	1	0	2	0	0	0	0	0	0
HD2,3	0	1	1	0	1	0	1	1	0
WH1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
CPD FnM#3	0	0	1	0	0	0	0	0	0
PCL#1	2	2	0	1	1	0	0	0	0
BG#1	1	0	0	0	0	0	1	0	0
FM#7	0	1	0	0	0	1	0	0	0
CPD#1	3	2	0	1	0	2	0	0	1
BG3	2	0	0	0	0	0	0	0	0
WH3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
HR	1	1	0	0	0	0	0	0	0

เครื่องจักร / ไฟฟ้า / Crane

TOP 3 No.1
Total = 20 เรื่อง



	4.5 ต่อสาย Ground ครบถ้วน	4.2 อุปกรณ์ได้รับการตรวจสภาพแล้วพร้อมติดสติกเกอร์ที่ไม่หมดอายุ,สภาพพร้อมใช้	4.3 ไม่มีการหกรั่วไหลของน้ำมัน/Gas/Powder	4.1 เครื่องมือ,เครื่องจักรมีเครื่องป้องกันอันตราย(Guard)	4.11 Pipe/Flange ไม่หลุดร่อน / สี่ Nut ครบ	4.6 อุปกรณ์ไฟฟ้า/เครื่องจักรมีการหยุดทำงานติดป้าย Lock out, Tag out	4.8 Crane มีตั้ง Stopper, มีไฟสัญญาณ
PP1,2							1
HVA site 3	1	1					
LD					1		
R-1	1	1					
LLDPE	1			1	1		
PAL#3		1					
PCL#1			1	1			
BG#1		1					
CPD#1	1		1	1			
BG3	1		1				
WH3	1						
HR						1	

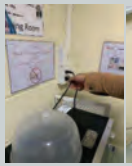
หัวข้อ : อุปกรณ์ได้รับการตรวจสภาพแล้วพร้อมติดสติกเกอร์ที่ไม่หมดอายุ,สภาพพร้อมใช้

Before - เก้าอี้ บริเวณเครื่องจักร จำนวน 2 ตัว ชำรุด

After - ดำเนินการแก้ไขแล้ว

หัวข้อ : ต่อสาย Ground ครบถ้วน

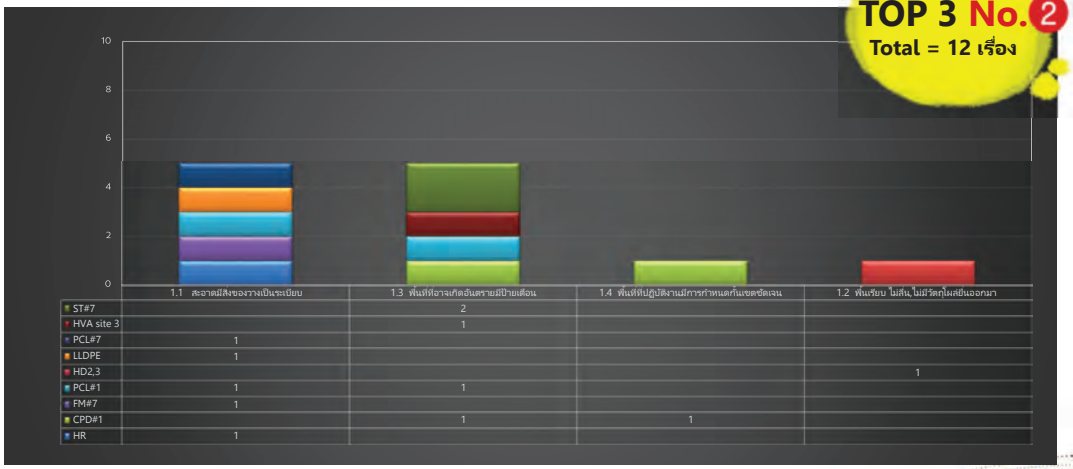
Before - พัดลม และกระติกน้ำร้อน ไม่มีการติดตั้ง สาย ground



After - ดำเนินการแก้ไขแล้ว

พื้นที่ปฏิบัติงาน

TOP 3 No.2
Total = 12 เรื่อง



	1.1 สะอาดมีสิ่งของวางเป็นระเบียบ	1.3 พื้นที่อาจเกิดอันตรายมีป้ายเตือน	1.4 พื้นที่ปฏิบัติงานมีการกำหนดกันเขตชัดเจน	1.2 พื้นเรียบ ไม่ลื่น,ไม่มีวัตถุไม่พึงประสงค์ยื่นออกมา
ST#7		2		
HVA site 3		1		
PCL#7	1			
LLDPE	1			
HD2,3				1
PCL#1	1	1		
FM#7	1			
CPD#1		1	1	
HR	1			

หัวข้อ : สะอาดมีสิ่งของวางเป็นระเบียบ

Before - ในห้องพบว่าเป็นที่รวมของสารเคมี,ขยะ,เอกสาร,เม็ดพลาสติก
- ลำโพง Emergency Alarm ห้อง Lab ไม่มีเสียง 2 ตัว แจ้งงานนานแล้ว และตอนนี้แจ้งงานเข้าระบบให้ใหม่แล้ว

After

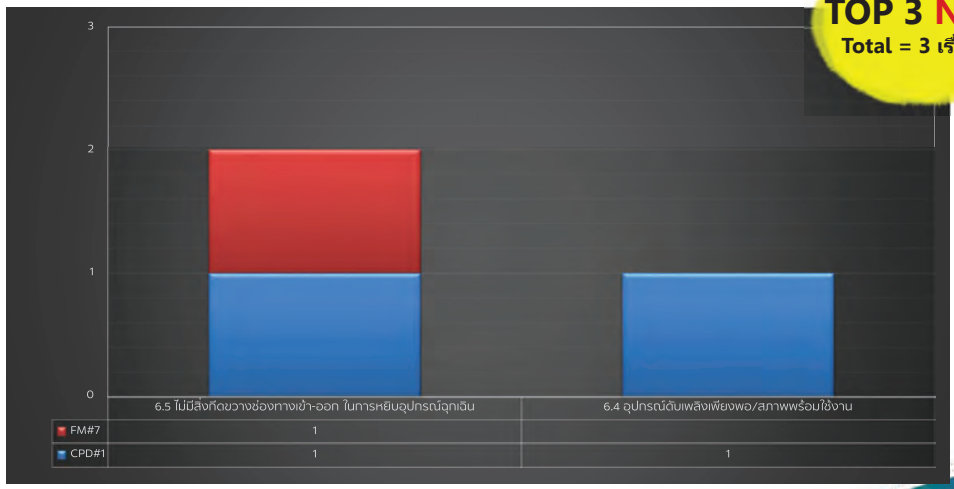
แก้ไขเรียบร้อยแล้ว

พื้นที่ : ห้องเก็บตัวอย่าง
CA : 1. เคลียร์ 5S
2. แยก Waste ออก และนำส่งพัสดุ
PA : 1. กำหนดพื้นที่ จัดเก็บตัวอย่าง/อุปกรณ์ทดสอบ/Waste
2. กำหนดรอบเวลาการทิ้ง Waste
3. กำหนด Big Cleaning ทุก 3 เดือน

ลำโพง Emergency Alarm
- ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อย ใช้งานได้ปกติ

อุปกรณ์ความปลอดภัย

TOP 3 No.3
Total = 3 เรื่อง



หัวข้อ : ไม่มีสิ่งกีดขวางช่องทางเข้า-ออก ในการหยิบอุปกรณ์ฉุกเฉิน

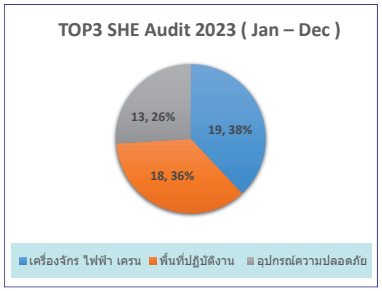
Before - การวาง Raw'mat ที่วางทับเส้นขาวแดง ซึ่งเมื่อเกิด Case อาจจะใช้งานไม่สะดวก

After

Before - มีอุปกรณ์กีดขวางถังดับเพลิง

After

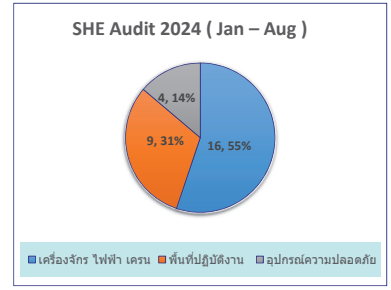
จาก TOP3 SHE Audit 2023 – Sep.2024



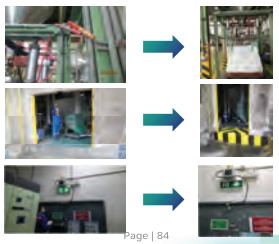
- เน้นย้ำคกกก.SHE ตรวจสอบ แนะนำ ผู้ปฏิบัติงาน ณ พื้นที่ปฏิบัติงาน

decreasing

- ผลจากพี่ๆช่วยแนะนำน้องๆ ร่วมมือกันหน้างานช่วยกัน ดูแลรักษาพื้นที่ อุปกรณ์หน้างานให้พร้อมใช้งาน ปลอดภัย



- เครื่องจักร ไฟฟ้า เครน
  - ลดลง 19 => 16 Item
- พื้นที่ปฏิบัติงาน
  - ลดลง 18 => 9 Item
- อุปกรณ์ความปลอดภัย
  - ลดลง 13 => 4 Item



- ผู้ปฏิบัติงานมีการใช้สายกราวด์ที่มีสภาพพร้อมใช้งาน (ด้านไหนสามารถยึดน็อตถาวรได้จะใช้น็อตยึด)
- ผู้ปฏิบัติงานทำ Vitual control เช่น ทาสี เพื่อสังเกตุเห็นพื้นต่างระดับ
- ผู้ปฏิบัติงานมีการตรวจสอบให้อุปกรณ์ฉุกเฉินพร้อมใช้ทุกเดือน

ภาคผนวก ข-38

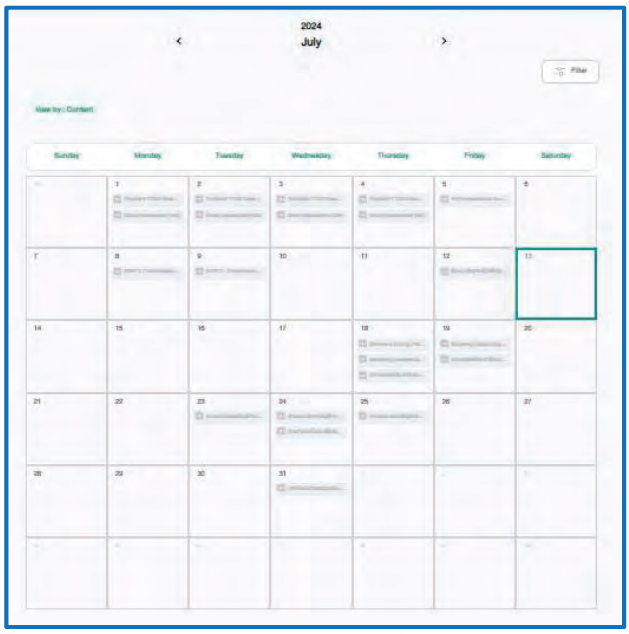
แผนและการฝึกอบรม ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม

อบรม ความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

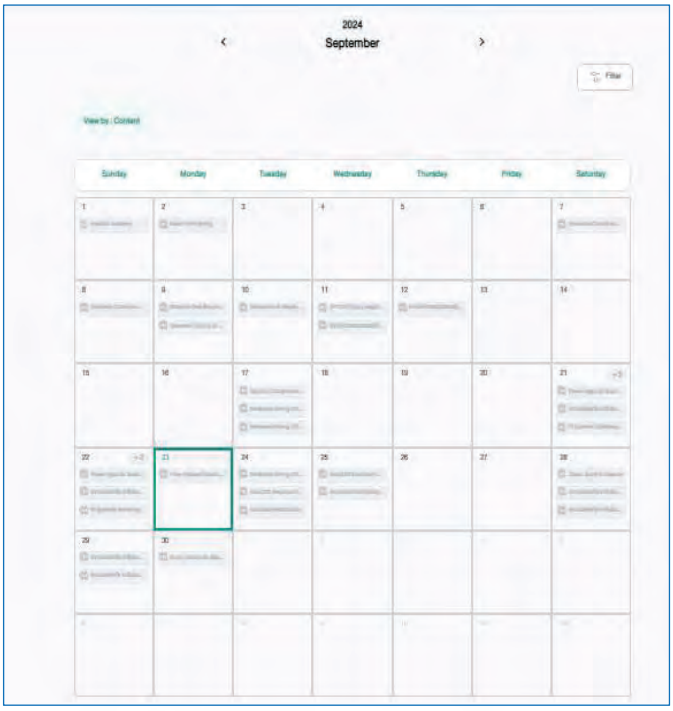
กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

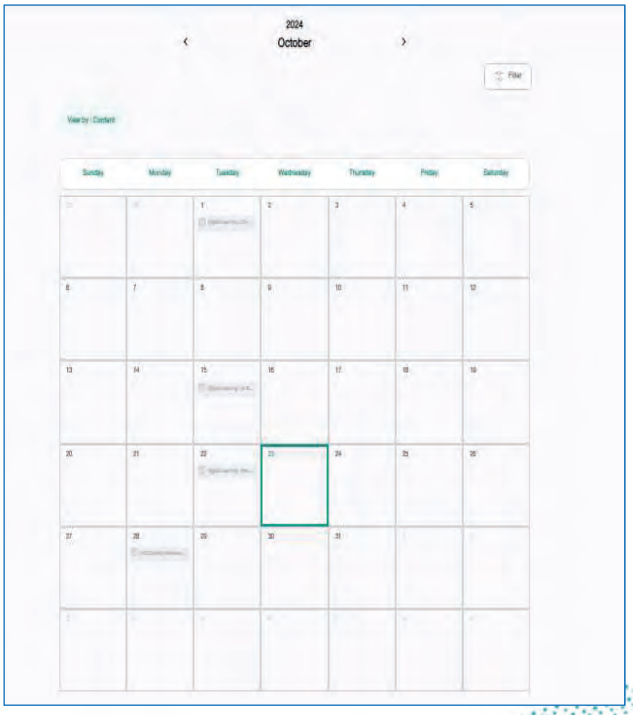
INTERNAL Do not distribute

Calendar Plan July – August 2024

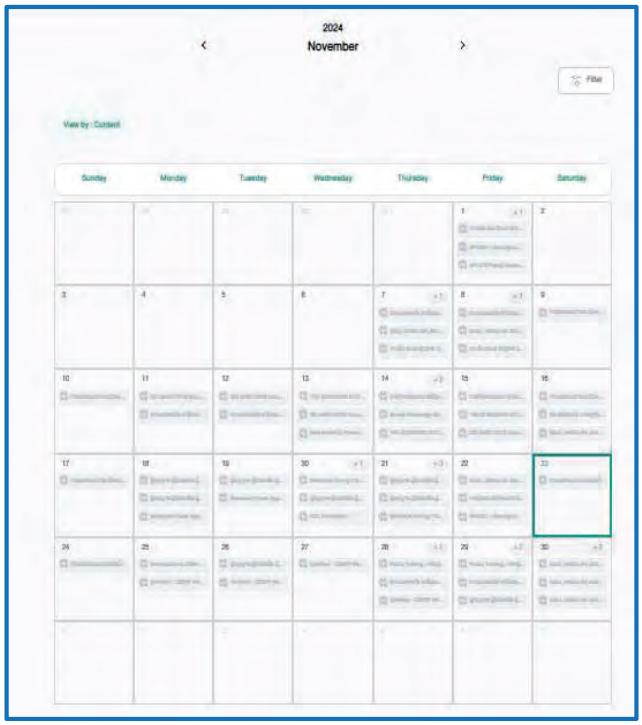


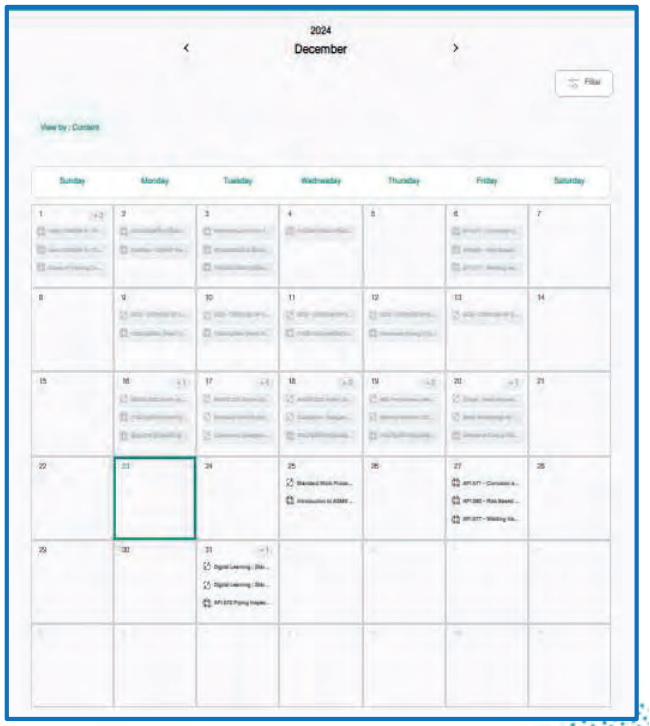
Calendar Plan September – October 2024





Calendar Plan November – December 2024



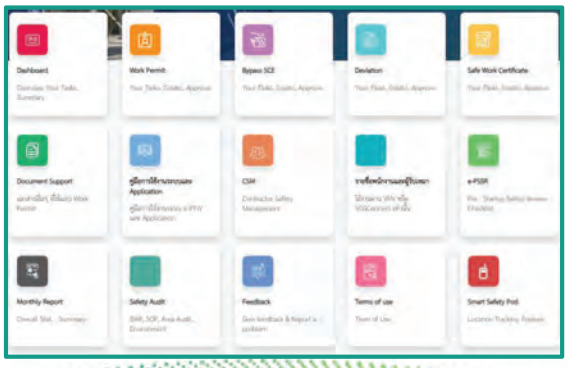
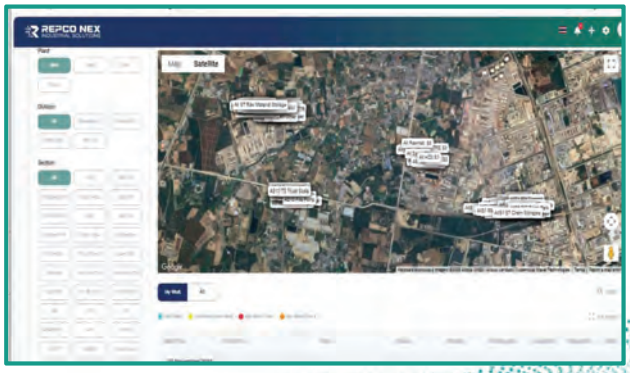


ตารางอบรมการใช้เครื่อง AED & การทำ CPR

อบรมการป้องกันอันตรายจากรังสี

อบรม ปฐมพยาบาล

อบรมดับเพลิงเบื้องต้น

อบรม Advanced fire fighting

E-Permit to work