ภาคผนวก ข.16

เอกสารการส่งเสริมเรื่อง 3 R

posco TCS

Waste awareness

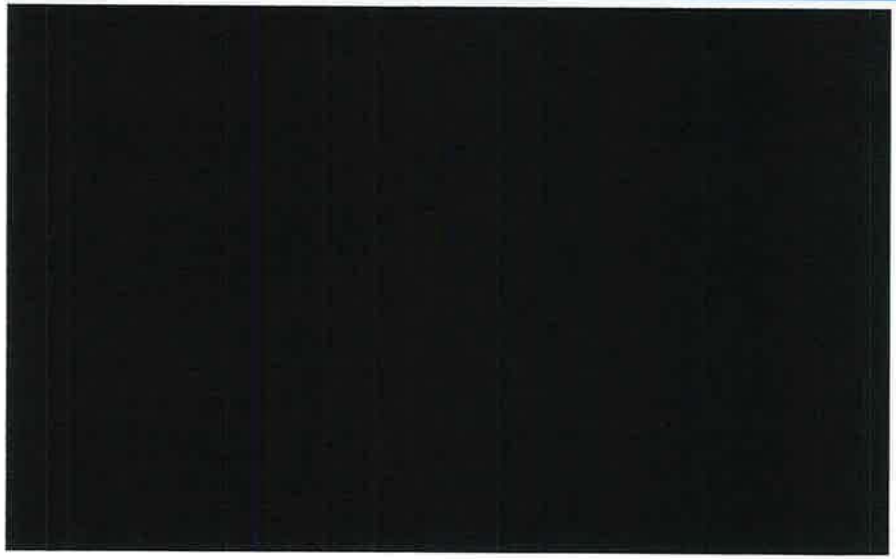
การสร้างความตระหนักด้านกากอุตสาหกรรม

Safety section

เหตุการณ์เหล่านี้

เหตุการณ์เหล่านี้

เพราะอะไรโลกเราถึงเปลี่ยนไป...



หัวข้ออบรม....

- หัวข้อที่ 1 ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง
- หัวข้อที่ 2 กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ
- หัวข้อที่ 3 การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน
- หัวข้อที่ 4 หน้าที่ความรับผิดชอบ
- หัวข้อที่ 5 หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

Pre-test :

แบบทดสอบก่อนเรียน

posco TCS

หัวข้อที่ 1

ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง

Safety section

ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง

ผลกระทบจากการจัดการขยะอันตรายไม่ถูกวิธี

ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง

รู้ได้อย่างไร ว่าผลิตภัณฑ์หรือภาชนะใดเป็นขยะอันตราย

ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง

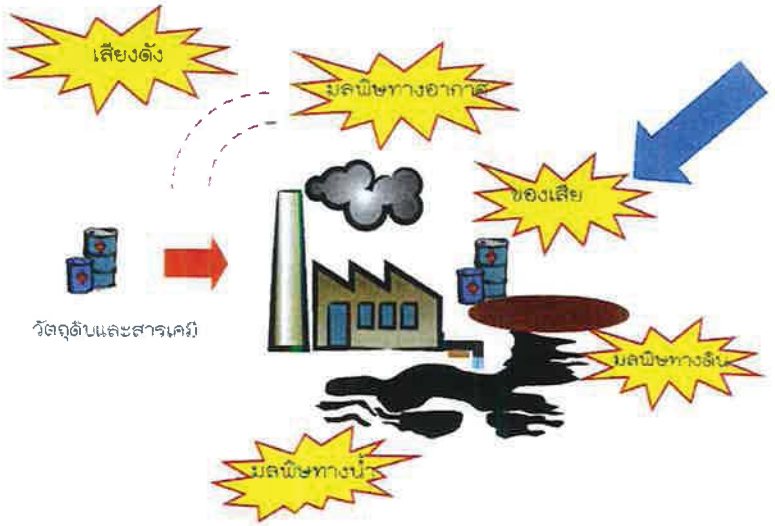
พิษของขยะอันตรายเข้าสู่ร่างกายได้อย่างไร

ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง

ตัวอย่างขยะอันตรายและอาการเจ็บป่วยเมื่อสารพิษเข้าสู่ร่างกาย

ปัญหาและผลกระทบจากการจัดการกากอุตสาหกรรมไม่ถูกต้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ



posco TCS

หัวข้อที่ 2

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

Safety section

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

หน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

ผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว คือ ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่ก่อให้เกิดและมีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในครอบครอง

ผู้รวบรวมและขนส่ง คือ ผู้มีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ในครอบครองเพื่อการขนส่ง และผู้มีไว้ในครอบครองสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในสถานที่เก็บรวบรวม หรือขนถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ผู้บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว คือ ผู้ประกอบกิจการโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไว้ใน และโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการคัดแยกหรือฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประเภทหรือชนิดของโรงงาน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

นิยามคำตามกฎหมาย

- *กฎกระทรวง ฉบับที่ 2 ตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535*

หมวด 4 การควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษ

ข้อ 13 การกำจัดของเสีย

(1) รักษาโรงงานให้สะอาด และมีที่รองรับ/ที่กำจัดของเสีย

(2) แยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในที่รองรับที่เหมาะสม+มีฝาปิด และต้องกำจัดด้วยวิธีที่ปลอดภัย

(3) โรงงานที่มีของเสีย

(ก) ห้ามนำออกนอกโรงงาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาต

(ข) แจ้งรายละเอียดชนิด ปริมาณ คุณสมบัติและสถานที่เก็บ พร้อมวิธีการจัดการ

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

นิยามคำตามกฎหมาย

- **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548**

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว คือ สิ่งของที่ไม่ใช้แล้วหรือของเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการโรงงาน รวมถึงของเสียจากวัตถุดิบ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต ของเสียที่เป็นผลิตภัณฑ์เสื่อมคุณภาพ และน้ำทิ้งที่มีองค์ประกอบหรือมีคุณลักษณะที่เป็นอันตราย เช่น กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย บรรจุภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว กากสีเศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน น้ำมันใช้แล้ว สารเคมีที่ใช้งานแล้ว เป็นต้น

การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว คือ การบำบัด ทำลายฤทธิ์ ทิ้ง กำจัด จำหน่ายจ่ายแจก แลกเปลี่ยน หรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ในรูปแบบต่างๆ รวมถึงการกักเก็บไว้เพื่อทำการดังกล่าว

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

นิยามคำตามกฎหมาย

- **ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548**

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับการยกเว้น

1. สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายจากสำนักงาน บ้านพักอาศัยและโรงอาหารในบริเวณโรงงาน
2. กากกัมมันตรังสี
3. มูลฝอยตาม พรบ. สาธารณสุข
4. น้ำเสียที่ส่งไปบำบัดนอกโรงงานทางท่อส่ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

หากไม่ดำเนินการตามกฎหมาย...

บทกำหนดโทษ

- เก็บของเสียไว้ภายในโรงงานเกินระยะเวลาที่กำหนด โดยไม่ขอขยายระยะเวลาเก็บของเสีย ตามแบบ สก.1
- นำของเสียออกนอกบริเวณโรงงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตตามแบบ สก.2
- ไม่ส่งรายงานประจำปี (สก.3 /สก.4 /สก.5) ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป

บทกำหนดโทษ ตามมาตรา 45 แห่ง พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535
ระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

กฎหมายที่เกี่ยวข้องและบทลงโทษ

อะไรบ้าง...ที่เป็นกากอุตสาหกรรม
ตามนิยามของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ของเสียจากวัตถุดิบ เช่น ลังกระดาษ ถุง ห่อวัตถุดิบ กระสอบพลาสติกสาน

ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต หรือซ่อมบำรุง เช่น ถุงมือผ้าใช้แล้ว ผ้าเช็ดน้ำมัน

สิ่งของที่ไม่ใช้แล้ว เช่น เศษเหล็กที่เกิดจากการตัด

ขวดน้ำดื่ม ถุงอาหาร ขวดเครื่องดื่ม

posco TCS

หัวข้อที่ 3

การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรม ภายในโรงงาน

Safety section

การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน

แหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

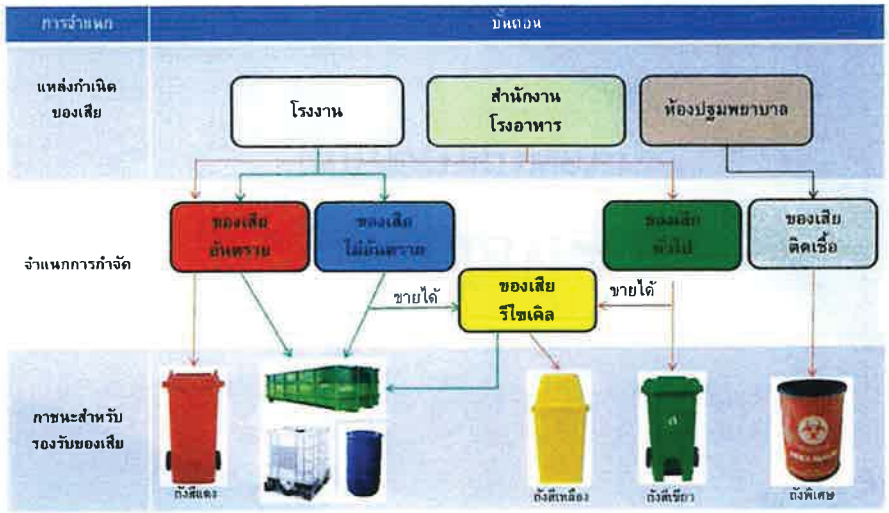
การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน

PROCEDURE WASTE MANAGEMENT (PD-SIT-013)

คำนิยาม	ความหมาย
ของเสียโรงงาน	ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางอุตสาหกรรม ซึ่งรวมถึงวัสดุใดๆซึ่งทำให้ถูกไร้ประโยชน์ในระหว่างกระบวนการผลิต เช่น วัสดุที่ไม่ใช้แล้วหรือเสื่อสภาพ น้ำเสีย ของเสียจากกระบวนการผลิต เป็นต้น
ของเสียสำนักงาน	ของเสียที่เกิดขึ้นภายในสำนักงาน เช่น เศษกระดาษ กล่องกระดาษ อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงานที่ใช้แล้ว เป็นต้น
ของเสียทั่วไป	ของเสียที่บริษัทฯ ไม่ต้องการนำกลับมาใช้ หรือไม่ต้องการนำไปจำหน่าย และกำหนดให้ถูกนำไปกำจัดโดยบริษัทฯ รับกำจัด เช่น เศษอาหาร ใบไม้ เศษไม้ ถุง หรือขวดบรรจุอาหาร เครื่องดื่ม เป็นต้น
ของเสียอันตราย	ของเสียใดๆ ที่มีองค์ประกอบทางอินทรีย์ อนินทรีย์ หรือสารประกอบที่อาจเกิดจากคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี หรือทางพิษวิทยาของของเสียนั้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดในภาคผนวกที่ 2 ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2548) เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ของเสียรีไซเคิล	ของเสียที่บริษัทฯ พิจารณาแล้วเห็นว่า สามารถนำกลับมาใช้ หรือนำไปจำหน่ายได้ ทั้งนี้ต้องสอดคล้องตามกฎหมายด้วย เช่น กล่องกระดาษ น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว เศษเหล็ก ภาชนะพลาสติกเป็นต้น
ของเสียติดเชื้อ	ของเสียที่เกิดจากห้องพยาบาล เช่น สำลีทำความสะอาดแผล เข็มฉีดยาใช้แล้ว เป็นต้น

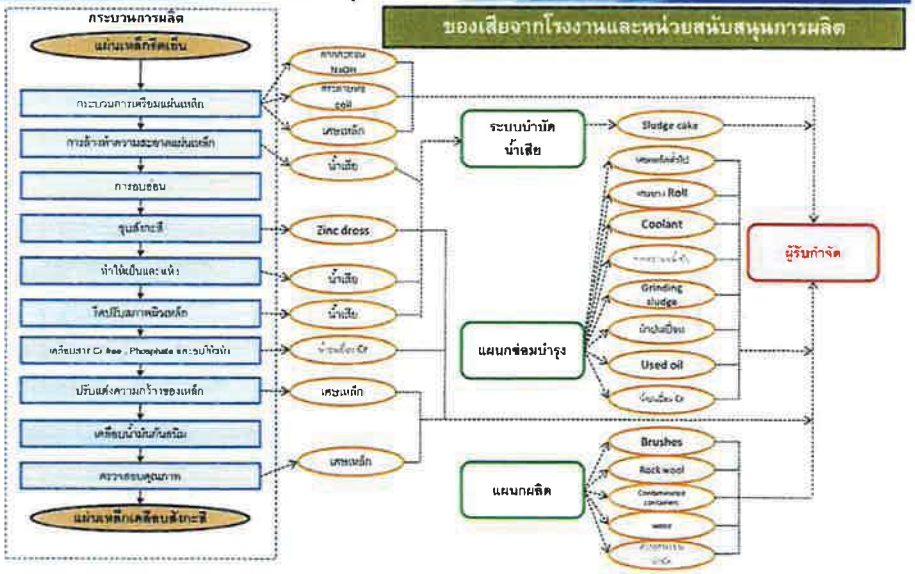
การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน

○ การจำแนกของเสีย



การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน

การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน



การจำแนกประเภทกากอุตสาหกรรมภายในโรงงาน

ขั้นตอนการคัดแยกการจัดเก็บของเสีย (ต่อ)

posco TCS

หัวข้อที่ 4

หน้าที่ความรับผิดชอบ

Safety section

หน้าที่และความรับผิดชอบ

หน้าที่และความรับผิดชอบ

ตัวอย่าง ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย (Manifest)

WWW.DIW.CO.TH

❖ ทุกครั้งมีการขนส่งกำจัดกากอุตสาหกรรม ประเภทอันตราย ต้องแจ้งในระบบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไม่เกิน 30 วัน หลังจากวันที่มีการขนส่ง

❖ เก็บสำเนาฉบับที่ 2 และ 6 ส่วนสำเนาฉบับที่ 3 ส่งกรมโรงงาน

หมายเหตุ : กากอุตสาหกรรมที่จะขนออกนอกโรงงานต้องผ่านการอนุญาตจากกรมโรงงานก่อน มิเช่นนั้นถือวันผิดกฎหมาย

หน้าที่และความรับผิดชอบ

○ ข้อกำหนด

ข้อกำหนดกฎหมาย	ข้อปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย
❑ ครอบครองไม่เกิน 90/180 วันหากเกินต้องขอขยายระยะเวลาจัดเก็บ (สก.1) ❑ ขออนุญาตนำของเสียออกนอกโรงงานและดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาต (สก.2) ❑ ต้องมีผู้ควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมตามแต่กรณี ❑ จัดทำรายงานประจำปี (สก.3) ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป ❑ จำทำแผนป้องกันอุบัติภัยและแผนฉุกเฉิน ❑ แจ้งข้อมูลขนส่งทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ต้องใช้ใบกำกับการขนส่ง (Manifest) ของเสียอันตราย และตรวจสอบการนำส่ง ❑ ต้องรับผิดชอบหนังสือยินยอมระหว่างผู้ใช้และผู้ให้บริการบำบัดเพื่อประกันความรับผิด –Liability (กอ.1)	❑ จัดให้มีสถานที่และภาชนะเก็บของเสียที่เหมาะสม ❑ จัดเก็บของเสียอย่างปลอดภัยและมีมาตรฐานที่ดี ควบคุมการป้องกันหกรั่วไหลออกสู่สิ่งแวดล้อม ❑ ขออนุญาตต่อหน่วยงานในการครอบครองของเสีย (กรณีเกินครอบครองเกินเวลากำหนด) ❑ เลือกใช้วิธีการจัดการของเสียที่เหมาะสมกับลักษณะสมบัติของเสียและต้องขออนุญาตก่อนจัดการ ❑ ขออนุญาตของเสียออกนอกโรงงานและดำเนินการจัดการตามที่รับอนุญาต ❑ ใช้ใบกำกับขนส่ง (Manifest) ทุกครั้งที่ขนส่งของเสียอันตราย ❑ จัดทำรายงานประจำปี ❑ ตรวจสอบ/วิเคราะห์ของเสียว่าเป็นชนิดที่สามารถรับบำบัดกำจัดก่อนตกลงบริการ ❑ จัดให้มีบุคลากรสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ❑ ปฏิบัติตามมาตรการ EIA และเสนอรายงานการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงาน

หน้าที่และความรับผิดชอบ

○ แนวทางวิธีการลดปริมาณของเสีย ด้วยหลัก 7 R

Refuse การปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงสิ่งของหรือบรรจุภัณฑ์ที่จะสร้างปัญหาขยะรวมทั้งเป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม เช่น กล่องโฟม หรือ ขยะมีพิษอื่น ๆ

Refill การเลือกใช้สินค้าที่สามารถเติม หรือหมุนเวียนได้ต่อการใช้งานเพื่อลดการทิ้งของเสียที่ไม่จำเป็นบ่อย ๆ เช่น หมึกเติมปากกาเคมี

Return การเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์กลับสู่ผู้ผลิตได้ เช่น ภาชนะบรรจุสารเคมี หรือการทำสัญญาระหว่างผู้ผลิต

Repair การซ่อมแซมเครื่องใช้ ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ไม่ให้กลายเป็นขยะ

Reuse การนำของเสียใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เช่น การหมุนเวียนสารเคมีใช้ซ้ำ หรือนำไปใช้ประโยชน์กระบวนการอื่นที่สามารถใช้ทดแทนได้

Recycle การแยกขยะที่ยังใช้ประโยชน์ได้ให้ง่ายต่อการจัดเก็บและส่งแปรรูป เช่น บรรจุภัณฑ์พลาสติก แก้ว กระป๋องเครื่องดื่มต่าง ๆ

Reduce การลดการใช้ทรัพยากรและหาทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น การใช้กระดาษ 2 หน้า การปรับปรุงการใช้สารเคมีให้คุ้มค่า ลดการเบิกถุงมือผ้า เศษผ้า

หน้าที่และความรับผิดชอบ

○ ประโยชน์จากการจัดการกากอุตสาหกรรม

posco TCS

หัวข้อที่ 5

หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

Safety section

หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

○ แนวทางการจัดการกากอุตสาหกรม

1. แหล่งกำเนิดของเสีย (โรงงาน)
2. การลดปริมาณของเสีย โดย การใช้ซ้ำ การรีไซเคิล
3. การกักเก็บของเสีย พื้นที่ชั่วคราว ณ จุดแหล่งกำเนิด
4. ขนย้ายเข้าห้องของเสีย หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
5. ขนส่งกำจัดของเสียออกนอกโรงงาน โดยบริษัทที่ผ่านอนุญาต กรมโรงงานฯ
6. ผ่านกระบวนการบำบัด ลดความเป็นพิษก่อนฝังกลบ
7. ฝังกลบ

หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

○ การจำแนกความเป็นอันตราย (ของสารเคมี)

ความเป็นอันตรายทางกายภาพ (Physical Hazards)	ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ (Health Hazards)	ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Hazards)
1. วัตถุระเบิด (Explosives) 2. ก๊าซไวไฟ (Flammable Gases) 3. ละอองลอยไวไฟ (Flammable Aerosols) 4. ก๊าซออกซิไดซ์ (Oxidizing Gases) 5. ก๊าซภายใต้ความดัน (Gases Under Pressure) 6. ของเหลวไวไฟ (Flammable Liquids) 7. ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids) 8. สารเดี่ยวและสารผสมที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (Self-reactive Substances and Mixtures) 9. ของเหลวไพรกลิดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric Liquids) 10. ของแข็งที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ (Pyrophoric Solids) 11. สารเดี่ยวและสารผสมที่เกิดความร้อนได้เอง (Self-heating Substances and Mixtures) 12. สารเดี่ยวและสารผสมที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ (Substances and Mixtures, which in Contact with Water, Emit Flammable Gases) 13. ของเหลวออกซิไดซ์ (Oxidizing Liquids) 14. ของแข็งออกซิไดซ์ (Oxidizing Solids) 15. สารเพอร์ออกไซด์อินทรีย์ (Organic Peroxides) 16. สารกัดกร่อนโลหะ (Corrosive to Metals)	1. ความเป็นพิษเฉียบพลัน (Acute Toxicity) 2. การกัดกร่อนและการระคายเคืองต่อผิวหนัง (Skin Corrosion/Irritation) 3. การทำลายดวงตาอย่างรุนแรงและการระคายเคืองต่อดวงตา (Serious Eye Damage/Eye Irritation) 4. การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง (Respiratory or Skin Sensitization) 5. การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์ (Gem Cell Mutagenicity) 6. การก่อมะเร็ง (Carcinogenicity) 7. ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์ (Reproductive Toxicity) 8. ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสครั้งเดียว (Specific Target Organ Toxicity – Single Exposure) 9. ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง จากการรับสัมผัสซ้ำ (Specific Target Organ Toxicity – Repeated Exposure) 10. ความเป็นอันตรายจากการสำลัก (Aspiration Hazard)	1. ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ (Hazard to the Aquatic Environment) 2. ความเป็นอันตรายต่อโอโซนในชั้นบรรยากาศ (Hazard to the Ozone Layer)

หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

○ การจำแนกความเป็นอันตราย (สัญลักษณ์)

รูปสัญลักษณ์ (Pictograms)	ประเภทความเป็นอันตราย หรือ ประเภทย่อยความเป็นอันตราย	รูปสัญลักษณ์ (Pictograms)	ประเภทความเป็นอันตราย หรือ ประเภทย่อยความเป็นอันตราย
	วัตถุระเบิด, สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง (ที่อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน), สารเพอร์ออกไซด์อินทรีย์ (ที่อาจระเบิดได้เมื่อได้รับความร้อน)		ความเป็นพิษเฉียบพลัน (เป็นอันตรายถึงชีวิต)
	สารไวไฟ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง), สารที่ทำปฏิกิริยาได้เอง, สารที่ลุกติดไฟได้เองในอากาศ, สารที่เกิดความร้อนได้เอง, สารที่สัมผัสน้ำแล้วให้ก๊าซไวไฟ, สารเพอร์ออกไซด์อินทรีย์		การระคายเคืองตอตวงตา/ผิวหนัง, การทำให้ไวตอการกระตุ้นอาการแพ้ตอผิวหนัง, อาจระคายเคืองตอทางเดินหายใจหรือทำให้งวง หรือมึนงง, ความเป็นพิษเฉียบพลัน
	สารออกซิไดส์ (ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง)		การกอมะเร็ง, การทำให้ไวตอการกระตุ้นอาการแพ้ตอระบบทางเดินหายใจ, ความเป็นพิษตอระบบสืบพันธุ์, ความเป็นพิษตอระบบอวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจง, การกอให้เกิดกลายพันธุของเซลล์สืบพันธุ์, ความเป็นอันตรายจากการสำลัก
	ก๊าซภายใต้ความดัน		ความเป็นอันตรายตอสิ่งแวดล้อมในน้ำ (ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง)
	สารกัดกรอนโลหะ, การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง, การกัดกรอนผิวหนัง	หมายเหตุ :	▲ ความเป็นอันตรายต่อทางกายภาพ ● ความเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ■ ความเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม

หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

○ วิธีการเก็บรวบรวม

1. ภาชนะที่นำมาบรรจุต้องมีความมั่นคง แข็งแรง ตามมาตรฐาน ไม่ชำรุด หรือรั่ว

2. การเลือกภาชนะที่เหมาะสม

ประเภทของเสีย	ประเภทภาชนะ
1) กรด หรือ ด่าง	ไม่ควร ใช้ในภาชนะประเภทเหล็ก
2) วัตถุไวไฟ (จุดวาบไฟ ต่ำกว่า 37.8 C)	ไม่ควร ใช้ภาชนะประเภทพลาสติก
3) ตัวทำละลายอินทรีย์ประกอบพวกที่มีธาตุฮาโลเจน	ไม่ควร ใช้ภาชนะประเภทอลูมิเนียม

3. ห้าม! นำของเสียที่เกิดปฏิกิริยาต่อกัน (เข้ากันไม่ได้) ใส่ไว้ในภาชนะหรือ บรรจุเดียวกันตัวอย่าง เช่น

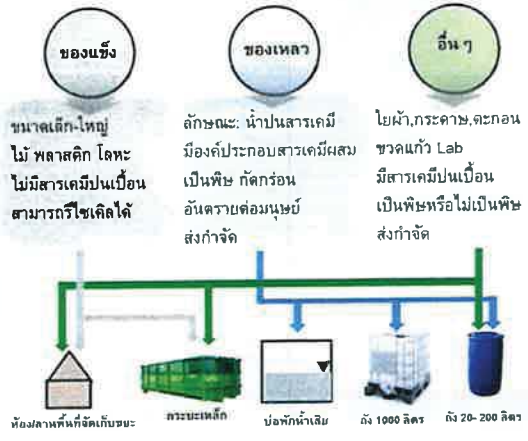
4. ไม่ควร! รวบรวมขนย้ายปะปนกันหรือต่างชนิดกัน 1 พาเลท เพราะยากต่อการส่งกำจัดหรือจัดเก็บให้เป็นระเบียบ

หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

○ การคัดแยกของเสีย

>> คัดแยกง่าย (สำนักงาน,โรงอาหาร)

>> คัดแยกยาก กำจัดยาก (กิจกรรมของโรงงาน)



ปัจจัยที่ต้องมาพิจารณาการจัดเก็บ/เก็บกักของเสีย/การกำจัด

○ วิธีการเก็บรวบรวม

5. ภาชนะบรรจุควรปิดมิดชิด ห่อหุมปกคลุมเสมอ เพื่อป้องกันการสารเคมีหกรั่วไหลสู่ธรรมชาติ หรือระหว่างขนส่งกำจัด

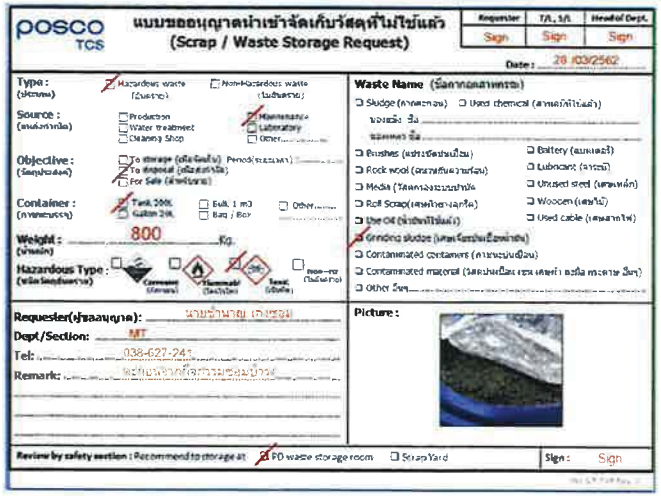
หลักการ วิธีการในการจัดการกากอุตสาหกรรม

○ วิธีการเก็บรวบรวม

6. การติดฉลาก ทำสัญญาลักษณ์ ระบุความเป็นอันตราย ทุกครั้ง เมื่อนำของออกจากพื้นที่หน่วยงาน

ตัวอย่าง

Grinding Sludge
(กากตะกอน Grinding)



posco TCS แบบขออนุญาตนำเข้าจัดเก็บวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (Scrap / Waste Storage Request)

Requester	T/L, S/L	Head of Dept.
Sign	Sign	Sign

Date : 28/03/2562

Type : ☑ Hazardous waste ☐ Non-Hazardous waste
Source : ☐ Production ☐ Water treatment ☐ Cleaning Shop ☑ Maintenance ☐ Laboratory ☐ Other
Objective : ☐ To storage ☑ To disposal ☐ For Sale
Container : ☑ Tank 20ft ☐ Bulk 1 m3 ☐ Other ☐ Gallon 2ft ☐ Bag / Box
Weight : 800 Kg.
Hazardous Type : ☐ Corrosive ☐ Flammable ☐ Toxic ☐ Non-Haz

Waste Name
☐ Sludge ☐ Used chemical
☐ Brushes ☐ Battery
☐ Rock wool ☐ Lubricant
☐ Media ☐ Unused steel
☐ Roll Scrap ☐ Woodcen
☐ Use Oil ☐ Used cable
☑ Grinding sludge
☐ Contaminated Containers
☐ Contaminated materials
☐ Other

Requester(ผู้ขออนุญาต): นายชำนาญ เกษรม
Dept/Section: MT
Tel: 038-627-241
Remark: ตะกันจากกิจกรรมซ่อมบำรุง
Picture :

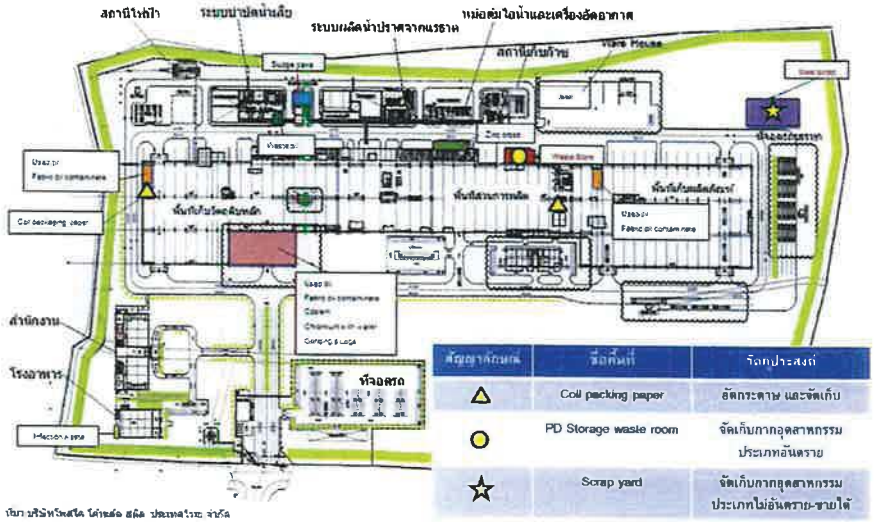
Review by safety section : Recommend to storage at: ☑ PD waste storage room ☐ Scrap Yard Sign : Sign

Download form :

EP Link > Work place > Shared Doc > Standard Doc > Forms > Management support > Safety and Innovation > FM-SIT-046 Scrap/Waste Storage Request

FM-SIT-046 Scrap/Waste Storage Request

แผนผังแสดงพื้นที่จัดเก็บของเสีย POSCO-TCS



สัญญาลักษณ์	สีประจำพื้นที่	จัดประเภทของเสีย
△	Coil packing paper	อัดกระดาษ และจัดเก็บ
○	PD Storage waste room	จัดเก็บกากอุตสาหกรรม ประเภทอันตราย
☆	Scrap yard	จัดเก็บกากอุตสาหกรรม ประเภทไม่อันตราย-ขายได้

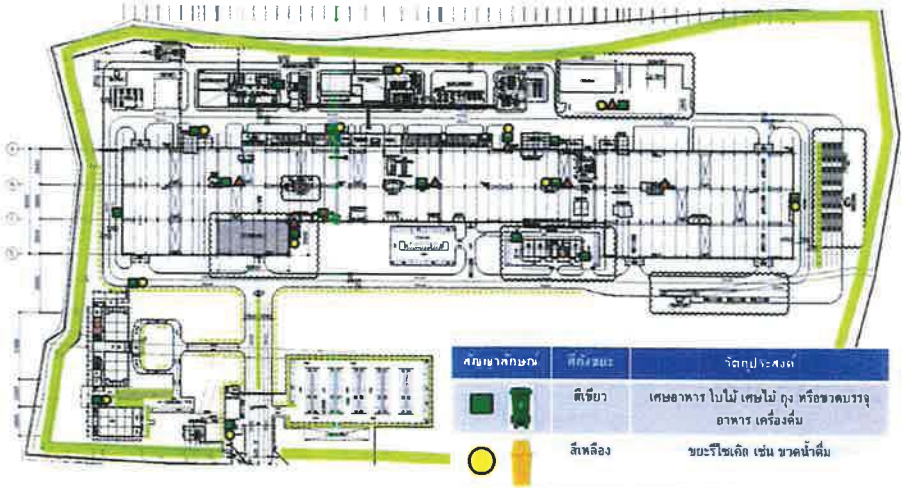
บริษัท บริษัทโพสโค โค้ทเต็ด สตีล ประเทศไทย จำกัด

ปัจจัยที่ต้องมาพิจารณาการจัดเก็บ/เก็บกักของเสีย/การกำจัด

○ การขออนุญาตจัดเก็บของเสีย

1. ตัวแทนแผนก คัดแยกของเสียให้ถูกวิธี
2. ทำการชั่งน้ำหนัก ของเสียทุกครั้ง
3. เขียนเอกสารขออนุญาตจัดเก็บของเสีย FM-SIT-046 Scrap/Waste Storage Request
4. หน่วย Safety ตรวจสอบเอกสาร การคัดแยก บันทึกข้อมูล ประเมินพื้นที่จัดเก็บ
5. ติดฉลากเตรียมการขนย้าย เข้าสถานที่จัดเก็บ
6. ประสานเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่จัดเก็บ รับทราบการนำกากอุตสาหกรรม
7. ตัวแทนแผนก ขนกากอุตสาหกรรมเข้าพื้นที่จัดเก็บ ตามที่กำหนด

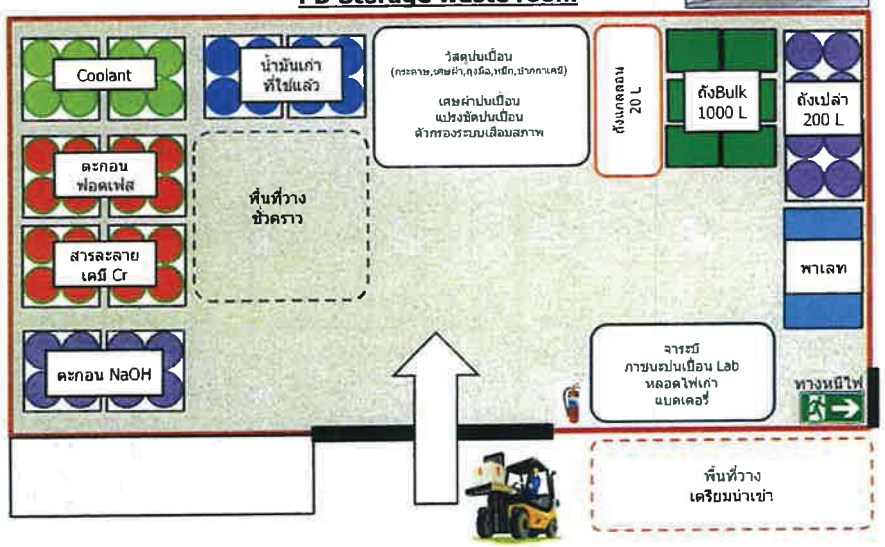
แผนผังแสดงถังขยะ



สัญญาลักษณ์	สีที่กำหนด	จัดประเภทของเสีย
■	สีเขียว	เศษอาหาร ใบไม้ เศษไม้ ถุง หรือขวดบรรจุอาหาร เครื่องดื่ม
○	สีเหลือง	ขยะรีไซเคิล เช่น ขวดน้ำดื่ม
△	สีแดง	ขยะอันตรายจากสำนักงานเท่านั้น

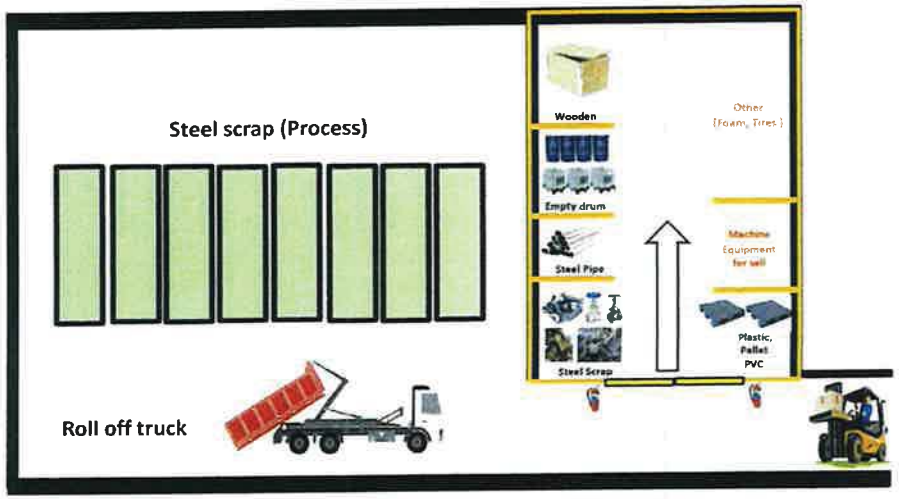
แผนผังแสดงพื้นที่จัดเก็บของเสีย

PD Storage waste room



แผนผังแสดงพื้นที่จัดเก็บของเสีย

Layout Scrap yard



Post-test :

แบบทดสอบหลังเรียน

ภาคผนวก ข.17

รายงานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2564

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co.,Ltd.
7/448 Moo 6 Amata City Industrial Estate,
Mapyangpom Pluaidang, Rayong 21140
Tel : 038-627-241

วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2564

เรียน ผู้อำนวยการ การนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากปล่องระบายอากาศเสีย ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564
2. รายงานสรุปปริมาณของเสีย ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564 และสำเนาขนส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน (Manifest)
3. รายงานการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)
4. รายงานประจำปี พ.ศ. 2564 (สก.3)

บริษัท โพสโค้ โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ขอนำส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากปล่องระบายอากาศเสีย, รายงานสรุปปริมาณของเสีย, รายงานการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2) และ รายงานประจำปี พ.ศ. 2564 (สก.3) โดยมีรายละเอียดดังสิ่งที่แนบมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายเฉลิมพล เหวัน)

ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายความปลอดภัยและนวัตกรรม

บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้ประสานงาน
นางสาววิจิตตรา แสงภารา
เบอร์โทรศัพท์ 093-3282814
E-mail: vijittra.sa@poscotcs.com

รายงานการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2564

บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

7/448 หมู่ที่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

ตารางแนบท้ายประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประประเทศไทย ที่ 46/2541 เรื่องการกำหนดอัตราการปล่อยมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม

แบบรายงานผลการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องของโรงงาน

ชื่อโรงงาน : บริษัทโพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ขนาดพื้นที่แปลงที่ดินที่ได้รับอนุญาต : 155.868 ไร่ นิคมอุตสาหกรรม : อมตะซิตี้ แปลงที่ : A-286, A-286, A-499

เบอร์โทรศัพท์ : 038-627-241 ผลรายงานระหว่างเดือน : กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564

แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศ		มลสารทางอากาศที่ปล่อยออก					ปล่องระบายมลสารทางอากาศ (3)				เครื่องบำบัดมลสารอากาศ		
ชนิดของแหล่งกำเนิด (1)	จำนวน	ชนิด (2)	ความเข้มข้นของมลสารทางอากาศ (mg/m^3)	อัตราการไหล (m^3/sec)	อุณหภูมิ °C	ปริมาณวัน (kg/d)	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง (m) (ปากปล่อง)	ความสูง (m)	จำนวน	เก้าสังแรงม้าของเครื่องดูด (ถ้ามี)	ชนิด (4)	จำนวน	ประสิทธิภาพในการบำบัด (%)
1. เตาอบอ่อน	1	1. TSP	0.70	6.28	198.5	0.3456	1.6	43	1		Wet scrubber	1	80-90%
		2. SO2	ND			ND							
		3. Nox	63.00			35.4240							
		4. CO	169.00			108.9504							
2. หม้อไอน้ำ	1	1. TSP	1.70	2.63	74.30	0.3456	1.1	20	1		Wet scrubber	1	80-90%
		2. SO2	ND			ND							
		3. Nox	34.10			7.8440							
		4. CO	0.90			0.1728							
3. เครื่องล้างทำความสะอาด	1	1. TSP	0.70	4.85	43.0	0.3456	1.1	44.8	1		Wet scrubber	1	80-90%
		2. NaOH	0.05			0.0173							
4. เครื่องการปรับสภาพผิว	1	1. TSP	1.00	16.27	36.0	1.728	1.2	44.5	1		Wet scrubber	1	80-90%
5. เครื่องเคลือบผิว	1	1. TSP	1.00	6.72	42.5	0.5184	0.8	50	1		Wet scrubber	1	80-90%
		2. Cr	ND			ND							
6. เครื่องล้างถูกกลิ้ง	1	1. NaOH	0.025	1.15	30.5	0.0026	0.7	20.0	1		Wet scrubber	1	80-90%
		2. H3PO4	ND			ND							
		3. HCl	0.130			0.0068							
7. หน่วยซ่อมถูกกลิ้ง	1	1. SO2	ND	1.19	40.3	ND	3.0	8.5	1		Wet scrubber	1	80-90%
		2. Cr	ND			ND							

หมายเหตุ : (1) ได้แก่เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตแต่ละขั้นตอนที่ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศ เช่น หม้อไอน้ำ หม้อรม หม้ออบ เตาหลอม เตาอบ

(2) ชนิดของมลสารอากาศที่เกิดขึ้น เช่น ก๊าซ SO2 , NO2, CO, Benzene, Silylene, Xylene, Toluene

(3) หมายถึง ปล่องที่ส่งมาจากแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศเพื่อนำยมลสารทางอากาศออกนอกโรงงาน

(4) หมายถึง ชนิดของเครื่องควบคุม เช่น Cyclone, Bag filter, Absorption Tower ฯลฯ

ลงชื่อ.....ผู้ให้ข้อมูล

นายเฉลิมพล เหวัน

ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและนวัตกรรม

วัน-เดือน-ปีที่รายงาน 21 กุมภาพันธ์ 2565

1. รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
จากปล่องระบายอากาศเสีย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Furnace(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 20-21/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Annealing Furnace	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 43.0 m	Gas Velocity	: 5.5 m/s
Diameter	: 1.6 m	Flow Rate[1]	: 377 Nm.m./min
Temperature	: 198.5 °C	Excess Oxygen	: 6.5 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[1]		STANDARD	REFERENCE METHOD
		6.5%O_2	7.0%O_2	7.0%O_2	
Total Suspended Particulate	mg/Nm^3	0.7	0.7	10[2]/120[3]/320[4]	U.S. EPA Method 5

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Analyst
REG.NO.7-239-9-8183

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-R-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [3] Emission Standard in Notification of the Ministry of Science, Technology and Environment for Steel Industry (New Source), B.E.2544 (2001).
6. [4] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Furnace(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 20/08/2021
REPORT DATE	: 25/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Annealing Furnace	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 43.0 m	Gas Velocity	: 5.5 m/s
Diameter	: 1.6 m	Flow Rate[1]	: 377 Nm.m./min
Temperature	: 198.5 °C	Excess Oxygen	: 6.5 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[1]		STANDARD	REFERENCE METHOD
		6.5%O_2	7.0%O_2	7.0%O_2	
Sulfur Dioxide (SO_2)	mg/Nm^3	ND (<5.0)	ND (<4.8)	30[2]/2,094[3]/157[4]	U.S. EPA Method 6

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Analyst
REG.NO.7-239-9-8183

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-R-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [3] Emission Standard in Notification of the Ministry of Science, Technology and Environment for Steel Industry (New Source), B.E.2544 (2001).
6. [4] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).
7. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Furnace(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 21/08/2021
REPORT DATE	: 25/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Annealing Furnace	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 43.0 m	Gas Velocity	: 5.5 m/s
Diameter	: 1.6 m	Flow Rate[1]	: 377 Nm.m./min
Temperature	: 198.5 °C	Excess Oxygen	: 6.5 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[1]		STANDARD[2]	REFERENCE METHOD
		6.5%O_2	7.0%O_2	7.0%O_2	
Oxides of Nitrogen (NO_x)	mg/Nm^3	65.3	63.0	300[3]/339[4]/376[5]	U.S. EPA Method 7

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Analyst
REG.NO.7-239-9-8183

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-R-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [3] Emission Standard in Notification of the Ministry of Science, Technology and Environment for Steel Industry (New Source), B.E.2544 (2001).
6. [4] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Furnace(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 19/08/2021
REPORT DATE	: 25/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Annealing Furnace	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 43.0 m	Gas Velocity	: 5.5 m/s
Diameter	: 1.6 m	Flow Rate[1]	: 377 Nm.m./min
Temperature	: 198.5 °C	Excess Oxygen	: 6.5 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[1]		STANDARD[2]	REFERENCE METHOD
		6.5%O_2	7.0%O_2	7.0%O_2	
Carbon Monoxide (CO)	ppm	176	169	690	U.S. EPA Method 10

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Analyst
REG.NO.7-239-R-6419

Araya Tipparuk
(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-R-5863

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Boiler(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 13/08/2021
RECEIVED DATE	: 16/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 16-17/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Boiler	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0 m	Gas Velocity	: 3.6 m/s
Diameter	: 1.1 m	Flow Rate[U]	: 158 Nm.m./min
Temperature	: 74.3 °C	Excess Oxygen	: 7.8 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[U] 7.8%O_2	RESULT[U] 7.0%O_2	STANDARD 7.0%O_2	REFERENCE METHOD
Total Suspended Particulate	mg/Nm^3	1.6	1.7	10[V]/120[W]/320[X]	U.S. EPA Method 5

Pratchaya Samanchan
(Miss Pratchaya Samanchan)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-8183

Narin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [U] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [V] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [W] Emission Standard in Notification of the Ministry of Science, Technology and Environment for Steel Industry (New Source), B.E.2544 (2001).
6. [X] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

F-LAB-SECOT

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Boiler(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 13/08/2021
RECEIVED DATE	: 17/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 20/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Boiler	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0 m	Gas Velocity	: 3.6 m/s
Diameter	: 1.1 m	Flow Rate[U]	: 158 Nm.m./min
Temperature	: 74.3 °C	Excess Oxygen	: 7.8 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[U] 7.8%O_2	RESULT[U] 7.0%O_2	STANDARD 7.0%O_2	REFERENCE METHOD
Sulfur Dioxide (SO_2)	mg/Nm^3	ND (<5.0)	ND (<5.3)	30[W]/2,054[X]/157[Y]	U.S. EPA Method 6

Pratchaya Samanchan
(Miss Pratchara Samanchan)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-8183

Narin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [U] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [V] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [W] Emission Standard in Notification of the Ministry of Science, Technology and Environment for Steel Industry (New Source), B.E.2544 (2001).
6. [X] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).
7. ND means non-detectable.

F-LAB-SECOT

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Boiler(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 13/08/2021
RECEIVED DATE	: 17/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 21/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Boiler	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0 m	Gas Velocity	: 3.6 m/s
Diameter	: 1.1 m	Flow Rate[U]	: 158 Nm.m./min
Temperature	: 74.3 °C	Excess Oxygen	: 7.8 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[U] 7.8%O_2	RESULT[U] 7.0%O_2	STANDARD 7.0%O_2	REFERENCE METHOD
Oxide of Nitrogen (NO_x)	mg/Nm^3	32.2	34.1	300[V]/339[X]/376[Y]	U.S. EPA Method 7

Pratchaya Samanchan
(Miss Pratchaya Samanchan)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-8183

Narin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [U] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [V] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [W] Emission Standard in Notification of the Ministry of Science, Technology and Environment for Steel Industry (New Source), B.E.2544 (2001).
6. [X] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

F-LAB-SECOT

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : (662) 959-3600 FAX : (662) 959-3535 Website : secot.co.th E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Boiler(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 13/08/2021
RECEIVED DATE	: 17/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 17/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Boiler	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Combustion	FUEL TYPE	: Natural Gas

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0 m	Gas Velocity	: 3.6 m/s
Diameter	: 1.1 m	Flow Rate[U]	: 158 Nm.m./min
Temperature	: 74.3 °C	Excess Oxygen	: 7.8 %

PARAMETER	UNIT	RESULT[U] 7.8%O_2	RESULT[U] 7.0%O_2	STANDARD 7.0%O_2	REFERENCE METHOD
Carbon Monoxide (CO)	ppm	0.8	0.9	600[V]	U.S. EPA Method 10

Narin Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Analyst
REG.NO.7-239-9-6419

(Mrs. Araya Tipparuk)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-5865

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [U] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [V] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนเลียบคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Cleaning(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 20-21/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Cleaning	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 44.8	m	Gas Velocity	: 5.7	m/s
Diameter	: 1.1	m	Flow Rate[1/]	: 291	Ncu.m./min
Temperature	: 43.0	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNITS	RESULTS[1/]	STANDARD	REFERENCE METHOD
Total Suspended Particulate	mg/Nm^3	0.7	30[2/]/400[3/]	U.S. EPA Method 5

[redacted]

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Analyst
REG.NO.1-239-0-8183

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.1-239-0-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2/] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [3/] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนเลียบคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Cleaning(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 19-24/08/2021
REPORT DATE	: 25/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Cleaning	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 44.8	m	Gas Velocity	: 5.7	m/s
Diameter	: 1.1	m	Flow Rate[1/]	: 291	Ncu.m./min
Temperature	: 43.0	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNITS	RESULTS[1/]	STANDARD[2/]	REFERENCE METHOD
Sodium Hydroxide (NaOH)	mg/Nm^3	0.05	8.66	U.S. EPA Method 29

Krisana Chanthoom
(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2/] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนเลียบคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/SKP(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 13/08/2021
RECEIVED DATE	: 16/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 16-17/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Skin Pass	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 44.5	m	Gas Velocity	: 18.1	m/s
Diameter	: 1.2	m	Flow Rate[1/]	: 976	Ncu.m./min
Temperature	: 36.0	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNIT	RESULTS[1/]	STANDARD	REFERENCE METHOD
Total Suspended Particulate	mg/Nm^3	1.0	30[2/]/400[3/]	U.S. EPA Method 5

[redacted]

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Technical Management Team
REG.NO.1-239-0-8183

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.1-239-0-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2/] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [3/] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนเลียบคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : envserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Coater&Oven(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 12/08/2021
RECEIVED DATE	: 16/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 16-17/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Coater&Oven	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 50.0	m	Gas Velocity	: 13.2	m/s
Diameter	: 0.8	m	Flow Rate[1/]	: 366	Ncu.m./min
Temperature	: 43.0	°C	Excess Oxygen	: 20.3	%

PARAMETER	UNIT	RESULTS[1/]	STANDARD	REFERENCE METHOD
Total Suspended Particulate	mg/Nm^3	1.0	30[2/]/400[3/]	U.S. EPA Method 5

Phatchara Samanchan
(Miss Phatchara Samanchan)
Technical Management Team
REG.NO.1-239-0-8183

Narisa Poowasanpetch
(Miss Narisa Poowasanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.1-239-0-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1/] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2/] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [3/] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : enserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Coater&Oven(Nov21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 05/11/2021
RECEIVED DATE	: 06/11/2021	ANALYTICAL DATE	: 06-15/11/2021
REPORT DATE	: 15/11/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Coater&Oven	SITE OPERATOR	: Mr. Natikrad Dawiang
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 50.0	m	Gas Velocity	: 14.4	m/s
Diameter	: 0.8	m	Flow Rate [1]	: 403	Nm.m./min
Temperature	: 42.5	°C	Excess Oxygen	: 20.9	%

PARAMETER	UNIT	RESULTS [1]	STANDARD [2]	REFERENCE METHOD
Chromium	mg/Nm³	ND (<0.008)	0.000015	U.S. EPA Method 29

(Miss Kritsana Chantloom)
Analyst
REG. NO.7-239-9-7802

(Miss Narisa Poowsanpetch)
Technical Management Team
REG. NO.7-239-9-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. ND means non detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : enserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Pot Roll (Nov21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 05/11/2021
RECEIVED DATE	: 06/11/2021	ANALYTICAL DATE	: 06-15/11/2021
REPORT DATE	: 15/11/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Pot Roll Cleaning	SITE OPERATOR	: Mr. Natikrad Dawiang
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0	m	Gas Velocity	: 3.2	m/s
Diameter	: 0.7	m	Flow Rate [1]	: 69	Nm.m./min
Temperature	: 30.5	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNITS	RESULTS [1]	STANDARD [2]	REFERENCE METHOD
Sodium Hydroxide (NaOH)	mg/Nm³	0.025	0.03	U.S. EPA Method 29

(Miss Kritsana Chantloom)
Analyst

(Miss Narisa Poowsanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800 THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : enserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Pot Roll(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 19/08/2021
RECEIVED DATE	: 17/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 18/08/2021
REPORT DATE	: 24/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Pot Roll Cleaning	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoongauk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0	m	Gas Velocity	: 6.6	m/s
Diameter	: 0.7	m	Flow Rate [1]	: 139	Nm.m./min
Temperature	: 40.0	°C	Excess Oxygen	: 20.7	%

PARAMETER	UNIT	RESULTS [1]	STANDARD [2]	REFERENCE METHOD
Phosphoric acid (H_3PO_4)	mg/Nm³	ND (<0.04)	0.15	Modify U.S. EPA Method 26

(Miss Phatchara Samanchan)
Technical Management Team

(Miss Narisa Poowsanpetch)
Technical Management Team

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. ND means non detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนริมคลองประปา แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RIMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800 THAILAND
TEL : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : enserv@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Pot Roll(Nov21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 05/11/2021
RECEIVED DATE	: 06/11/2021	ANALYTICAL DATE	: 10/11/2021
REPORT DATE	: 15/11/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Pot Roll Cleaning	SITE OPERATOR	: Mr. Natikrad Dawiang
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 20.0	m	Gas Velocity	: 3.2	m/s
Diameter	: 0.7	m	Flow Rate [1]	: 69	Nm.m./min
Temperature	: 30.5	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNIT	RESULTS [1]	STANDARD [2]	REFERENCE METHOD
Hydrogen Chloride (HCl)	mg/Nm³	0.13	0.16	U.S. EPA Method 26

(Miss Phatchara Samanchan)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-8183

(Miss Narisa Poowsanpetch)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-9-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [2] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.

2. รายงานสรุปปริมาณของเสีย
ระหว่างเดือน กรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2564
และสำเนาใบนำส่งของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน
(Manifest)

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงบางชื่อ เขตบางชื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RAMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : environ@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Chromium Plating(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 20/08/2021
REPORT DATE	: 25/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Chromium Plating	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 8.5	m	Gas Velocity	: 2.7	m/s
Diameter	: 0.8	m	Flow Rate[1]	: 71.3	Nm.m./min
Temperature	: 40.3	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNITS	RESULTS[1]	STANDARD	REFERENCE METHOD
Sulfur Dioxide (SO_2)	ppm	ND (<1.90)	9.2[3]/500[3]	U.S. EPA Method 6

(Miss Pratchara Samanchan)
Analyst
REG.NO.7-239-4-8183

(Miss Narisa Poowarnpeich)
Technical Management Team
REG.NO.7-239-4-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [3] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. [2] Emission Standard in Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment for Industrial, B.E.2549 (2006).
6. ND means non-detectable.

บริษัท ซีคอท จำกัด
SECOT CO., LTD.
239 ถนนกรุงเทพกรีฑา แขวงบางชื่อ เขตบางชื่อ กรุงเทพฯ 10800
239 RAMKLONGPRAPA ROAD, BANGSUE, BANGKOK 10800, THAILAND
TEL. : +66(0) 2959-3600 FAX : +66(0) 2959-3535 E-mail : environ@secot.co.th

STACK EMISSION ANALYSIS REPORT

CLIENT NAME	: POSCO Coated Steel Co., Ltd.	REFERENCE NO.	: 221018-Stk(Cer)/Chromium Plating(Aug21)
SAMPLING BY	: SECOT Co., Ltd.	SAMPLING DATE	: 18/08/2021
RECEIVED DATE	: 19/08/2021	ANALYTICAL DATE	: 19-24/08/2021
REPORT DATE	: 25/08/2021	SAMPLE CONDITION	: Normal
STACK LOCATION	: Chromium Plating	SITE OPERATOR	: Mr. Kittipong Thakoengsuk
SOURCE DESCRIPTION	: Process	FUEL TYPE	: -

STACK DESCRIPTION

Height	: 8.5	m	Gas Velocity	: 2.7	m/s
Diameter	: 0.8	m	Flow Rate[1]	: 71.3	Nm.m./min
Temperature	: 40.3	°C	Excess Oxygen	: 20.8	%

PARAMETER	UNIT	RESULTS[1]	STANDARD[2]	REFERENCE METHOD
Chromium (Cr)	mg/Nm³	ND (<0.008)	0.084	U.S. EPA Method 29

(Miss Krisana Chanthoom)
Analyst
REG. NO.7-239-4-7802

(Miss Narisa Poowarnpeich)
Technical Management Team
REG. NO.7-239-4-6419

Remark : 1. Reported analysis refers to submitted sample only.
2. This report shall not be reproduced, except in full, without official approval.
3. [1] At standard pressure of 760 mmHg and temperature of 25 °C, dry basis.
4. [3] Emission standard @ actual O_2 according to EIA report.
5. ND means non-detectable.

ระบบการจัดการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วทางอิเล็กทรอนิกส์

ชื่อโรงงาน : บริษัท โพสโค ไอ้ทแค้ด สติล (ประเทศไทย) จำกัด DIW-G165800616

รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี 2564 (สก.3 , เอกสารลำดับที่ 1)

☐ ลำดับ	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ	หน่วย	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
☐ 1	070608	Sludge Grease (จาระบี)	3.240	ตัน	042	บริษัท สมบูรณ์วิกรมค้าน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชันแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
☐ 2	070608	Sludge Grease (จาระบี)	0.130	ตัน	042	บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน)/บริษัท โปรเฟสชันแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
☐ 3	070608	Sludge Grease (จาระบี)	0.200	ตัน	042	บริษัท ดับบลิว.เอ. โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชันแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
☐ 4	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี (โครเมียม)	21.960	ตัน	065	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 5	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี (โครเมียม)	11.410	ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 6	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี(โครเมียม)	8.470	ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 7	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี(โครเมียม)	10.800	ตัน	065	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 8	110111	น้ำเสียจากการล้างลูกรีด	12.630	ตัน	065	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 9	110111	น้ำเสียจากการล้างลูกรีด	12.560	ตัน	065	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 10	110111	น้ำเสียจากการล้างลูกรีด	30.920	ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 11	110113	ตะกอนขุดลอกจากบ่อ NaOH	3.140	ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชันแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
☐ 12	110113	ตะกอนขุดลอกจากบ่อ NaOH	34.130	ตัน	042	บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน)/บริษัท โปรเฟสชันแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
☐ 13	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	22.980	ตัน	065	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 14	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	8.420	ตัน	065	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 15	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	50.620	ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 16	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	15.140	ตัน	065	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 17	110198	น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free	7.200	ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 18	110198	น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free	4.390	ตัน	065	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 19	110198	น้ำเสียจากการชุบ Phosphate	9.100	ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 20	110198	น้ำเสียจากบ่อ NaOH	19.790	ตัน	065	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) [redacted]
☐ 21	110501	Zinc Dross	818.401	ตัน	049	น.60-1/2560-นอต.
☐ 22	110501	Zinc Dross	570.630	ตัน	049	3-106-39/59ชบ
☐ 23	120101	เศษเหล็ก	11,080.600	ตัน	011	3-105-55/47ชบ
☐ 24	120101	เศษเหล็ก	5,552.890	ตัน	011	3-105-60/47นบ
☐ 25	120109	Coolant	1.900	ตัน	042	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
☐ 26	120109	Coolant	25.130	ตัน	042	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

posco TCS

Yearly Waste Consumption
รายงานสรุปปริมาณของเสียที่นำออกประจำปี 2564

Waste ชื่อของเสีย	รหัสวิธีการกำจัด	Waste Consumption (kg.) / ปริมาณของเสีย (กก.)												Total รวม
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ขยะทั่วไปประชุมฝอย	043	4,850	6,340	4,580.00	3,910.00	6,220.00	4,690.00	5,720	5,220	4,120.00	6,920.00	5,750.00	5,910	64,230
เศษเหล็ก	011	1,245,240	1,580,960	1,390,130	1,132,020	1,212,090	1,727,930	1,175,500	1,329,340	1,272,190	1,289,620	1,531,150	1,542,780	16,428,950
Zinc Dross	049	98,390	102,930	140,590	113,550	115,170	129,660	111,500	109,440	127,500	59,690	128,913	151,248	1,388,581
Sludge cake	083	21,470	24,670	18,770	45,570	22,840	25,185	25,290	23,010	20,150	46,795	20,410	18,385	312,545
กระดาษห่อม้วนเหล็ก	043	-	10,860	16,730	6,650	7,300	10,980	3,060	14,160	10,860	16,050	5,734	11,470	113,854
เศษผ้าปนเปื้อน	042	-	3,760	-	4,170	-	1,580	-	-	-	-	2,910	-	12,420
น้ำมันที่ใช้แล้ว	042, 049	12,570	-	3,620	-	-	-	11,560	-	-	-	7,350	3,540	38,660
Sludge Grease (จาระบี)	042	-	-	130	-	-	-	-	-	3,240	-	200	-	3,570
ตะกอน Cr-free	042	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	073	-	620	-	-	-	1,390	-	-	900	-	200	-	3,110
ตะกอนขุดลอกจากบ่อ NaOH	065	-	18,900	-	3,140	-	-	-	25,740	-	800	-	-	48,580
น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free	065	-	34,130	-	7,200	-	-	-	-	4,390	-	-	-	45,720
น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	065	-	-	-	-	-	13,610	8,370	-	48,510	10,410	11,550	4,730	97,180
Rock wool	073	-	-	-	-	-	-	-	-	1,090	-	-	-	1,090
Contaminated container	073, 049	-	1,560	2,210	1,050	-	450	-	6,250	-	2,000	1,750	5,300	20,570
Rubber roll Scrap (เศษยางจากม้วนโรลยาง)	073	-	-	-	-	-	410	-	-	410	-	900	-	1,720
น้ำปนเปื้อนสารเคมี(โครเมียม)	065	-	10,800	-	6,470	-	11,410	-	10,970	-	10,960	-	-	52,610
Coolant	042	-	25,130	-	-	-	-	-	-	-	1,900	-	-	27,030
Grinding sludge	042	-	-	-	-	-	450	-	-	-	-	-	-	450
น้ำล้างทำความสะอาดลูกรีด	065	-	30,920	-	-	-	-	-	12,540	12,610	-	-	-	56,070
เศษผ้าใช้แล้ว	043	-	-	1,620	665	1,750	-	1,230	1,710	-	-	-	870.00	7,845
พลาสติก	Recycle	-	1,560	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,560
เศษกระดาษ	Recycle	-	-	-	-	-	-	-	-	1,630	-	-	960.00	2,590
เศษไม้	Recycle	-	3,510	-	3,390	-	3,360	-	-	-	-	-	1,420.00	11,680
น้ำเสียจากการชุบ phosphate	065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,100	-	9,100

Prepared by	Review by	Approved by
[redacted]		
(Env) Officer	Section Leader	GM

[redacted]

Effective 7-Mar-19

FM-SIT-033 Rev.01

vilittra.sa. 2022-01-18 08:51:55

No distribution is allowed without permission

27	120114	Grinding sludge	1.040	ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
28	120114	Grinding Sludge	0.450	ตัน	042	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
29	120114	Grinding Sludge	1.000	ตัน	042	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
30	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว	11.410	ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
31	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว	3.620	ตัน	042	นายเฉลิม สุขเจริญ/บ่อวินค้าของเก่า
32	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว	19.970	ตัน	042	บริษัท อัลตีปราการ จำกัด/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
33	130112	น้ำมันที่ใช้แล้ว	3.540	ตัน	049	นายเฉลิม สุขเจริญ/บ่อวินค้าของเก่า
34	150101	Paper Sleeve	3.990	ตัน	011	จ3-105-77/52รย
35	150101	กระดาษห่อม้วนเหล็ก	107.479	ตัน	043	น.88(2)-3/2560-ญหข.
36	150103	Wood palate	2.990	ตัน	011	จ3-105-77/52รย
37	150103	Wood pallet	3.390	ตัน	011	จ3-105-77/52รย
38	150110	Contaminated container	1.560	ตัน	073	บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
39	150110	Contaminated container	1.050	ตัน	073	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
40	150110	Contaminated Container	0.450	ตัน	073	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
41	150110	Contaminated container	2.210	ตัน	073	บริษัท เกียรติอนาชนส่ง จำกัด (มหาชน)/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
42	150110	Contaminated Container	0.150	ตัน	073	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
43	150110	Plastic Drum 200L	1.350	ตัน	049	บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด/บริษัท กรีนเวสท์โกล เวอร์ไลท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
44	150110	ถังเปล่าปนเปื้อน	4.800	ตัน	049	นางสาวอารยา สายศรี/บริษัท อารยาค้าถัง จำกัด
45	150110	ถังเหล็ก 200 ลิตร	3.640	ตัน	049	นายเฉลิม สุขเจริญ/บ่อวินค้าของเก่า
46	150110	ภาชนะปนเปื้อน	10.350	ตัน	049	บริษัท พี เค สเตรปแอนด์รีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด/บริษัท พี เค สเตรป แอนด์รีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด
47	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	3.760	ตัน	042	บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
48	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	4.170	ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
49	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	1.580	ตัน	042	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
50	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	2.910	ตัน	042	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
51	150203	เศษผ้าใช้แล้ว	8.906	ตัน	043	น.88(2)-3/2560-ญหข.
52	170601	Rock Wool	1.090	ตัน	073	บริษัท สมบูรณ์วิกรมดำน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
53	190812	ทากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ	249.295	ตัน	083	3-106-24/59ฉช
54	190812	ทากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ	32.290	ตัน	083	จ3-43(1)-1/45นบ
55	190814	Sludge cake	21.470	ตัน	071	3-101-1/45สก
56	190904	เมงคาร์บอน	0.200	ตัน	071	3-101-1/45สก
57	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)	0.410	ตัน	073	บริษัท สมบูรณ์วิกรมดำน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
58	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยาง	0.900	ตัน	073	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี

58		จากผิวโรลยาง)				(1999) จำกัด (มหาชน)
59	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)	0.410	ตัน	073	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
60	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	1.390	ตัน	073	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
61	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.200	ตัน	073	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
62	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.900	ตัน	073	บริษัท สมบูรณ์วิกรมดำน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
63	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.620	ตัน	073	บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

ดำเนินการต่อ | กลับไป

รายงานนี้ได้ยื่นต่อกรมโรงงานเรียบร้อยแล้ว เลขที่รับเรื่อง รป(E)-7742/2564

- ... 02-430-6307 ต่อ 1604,1605,1606,1607 โทรสาร 02-430-6307 ต่อ 1699
- ... 02-430-6305 โทรสาร 02-430-6305 ต่อ 1499
- ... 02-430-6305 โทรสาร 02-430-6305 ต่อ 1599
- ... 02-430-6313 โทรสาร 02-430-6313 ต่อ 2299
- ... 02-430-6307 ต่อ 1699 โทรสาร 0-2202-4127 (ศูนย์ Single Window)
- ... sappang@diw.mail.go.th

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. .....

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1)ชื่อ : Name .....
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address .....

2)เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3)ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name .....
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T-

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name .....
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T-

4)ผู้ที่ทำธุรกรรม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name .....
เลขประจำตัวผู้ที่ทำธุรกรรม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-D-

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name .....
เลขประจำตัวผู้ที่ทำธุรกรรม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID. .....

5)รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers		ผู้ก่อกำเนิด : Generator	ผู้รับกำจัด : Disposer
			จำนวน No.	ชนิด Type	ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.

รวมปริมาตรของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6)การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7)คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุหีบห่อหรือสภาพอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labelled and are in proper condition for transportation according to regulation.

ลงชื่อ : Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1)ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name .....
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID. DIW-T-
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) ประเภทรถขนส่ง
3) เลขทะเบียน

4)คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1)ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....
สถานที่กำจัด : TSDF's address .....

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID DIW-D-
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3) สำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

ปริมาณที่รับเข้าจริง

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ../../.. (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสีย : Manifest No. .....

ใบกำกับการขนส่งของเสีย (Uniform Waste Manifest)

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสีย : This section must be completed by the Generator

1)ชื่อ : Name .....
สถานที่ก่อกำเนิด : Generator address .....

2)เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสีย : Generator's ID DIW-G-
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3)ผู้ขนส่งของเสีย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First company name .....
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 1 : Transporter's ID. DIW-T-

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name .....
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสีย รายที่ 2 : Transporter's ID. DIW-T-

4)ผู้ที่ทำธุรกรรม บำบัด และกำจัดของเสีย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายที่ 1 ชื่อบริษัท : First TSDF's name .....
เลขประจำตัวผู้ที่ทำธุรกรรม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 1 : Disposer's ID. DIW-D-

รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second TSDF's name .....
เลขประจำตัวผู้ที่ทำธุรกรรม บำบัด และกำจัดของเสีย รายที่ 2 : Disposer's ID. .....

5)รายละเอียดของของเสียที่ขนส่งเคลื่อนย้าย :

ลำดับ No.	รายละเอียด Description	รหัสของเสีย Waste Code	ภาชนะบรรจุ : Containers		ผู้ก่อกำเนิด : Generator	ผู้รับกำจัด : Disposer
			จำนวน No.	ชนิด Type	ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.	ปริมาตรสุทธิ/กิโลกรัม Quantity/Kgs.

รวมปริมาตรของเสียทั้งหมด : Total Quantity ของเหลว : Liquid ..... ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solic ..... กิโลกรัม / ตัน : Kgs / tons

6)การปฏิบัติที่มีลักษณะพิเศษ และข้อมูลเพิ่มเติม Special handling Instructions and additional information

7)คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุหีบห่อหรือสภาพอย่างเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Certification : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labelled and are in proper condition for transportation according to regulation.

ลงชื่อ : Generator's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date 29 เดือน : Month พ.ย. พ.ศ. : Year 2021

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสีย : This section must be completed by the Transporter

1)ชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name .....
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID. DIW-T-
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... ฉุกเฉิน : Emergency .....

2) ประเภทรถขนส่ง
3) เลขทะเบียน

4)คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียแล้วตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that the waste has been transported according to regulation.

โดยขนส่งจากจังหวัด : From ..... ไปยังจังหวัด : To ..... ใช้ระยะเวลาประมาณ : Time spending ..... ชม./วัน : hours/day

ลงชื่อผู้ขนส่ง : Transporter's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

3. ส่วนของผู้ประกอบการสถานที่รวบรวม บำบัด และกำจัดของเสีย : This section must be completed by TSDFs

1)ชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name .....
สถานที่กำจัด : TSDF's address .....

2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด : TSDF's ID. DIW-D-
โทรศัพท์ : Phone ..... โทรสาร : Fax ..... กรณีฉุกเฉิน : Emergency .....

3) สำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามปริมาณที่ระบุข้างต้นนี้ TSDF certification of arrival : I hereby declare that I have received the reference load.

ปริมาณที่รับเข้าจริง

และสามารถกำจัดของเสียที่รับมานี้ได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ..... ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : Since the day that received waste

ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ..... ลายเซ็น : Signature ..... วันที่ : Date ..... เดือน : Month ..... พ.ศ. : Year .....

4) กรณีของเสียไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification ประเภทของเสีย : Type of waste ..... ปริมาณ : Quantity .....

การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ..... ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action .....

วันที่ส่งคืน : Date returned ../../.. (วัน/เดือน/ปี : dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียที่ส่งกลับ : Returned manifest no. .....

ชื่อผู้ส่งคืน : TSDF's name ..... ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature .....

PRINT # 1

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

No. 220493

1. ผู้ก่อกำเนิดของเสีย [illegible]

ลำดับ	รายการ (Description)	รหัส					ปริมาณ	หน่วย	ข้อมูลเพิ่มเติม Additional Information
1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			200	kg	Hazardous [illegible]

ผู้รับกำจัด: บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

2. ผู้ขนส่ง: DW-T-174900078

โทรศัพท์ (037) 261-613-5 โทรสาร (037) 261-587

[redacted]

3. ผู้รับกำจัด: บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

โทรศัพท์ (037) 261-613-5 โทรสาร (037) 261-587

PRINT # 1

ใบกำกับการขนส่งของเสียอันตราย
(Uniform Hazardous Waste Manifest)

No. 220494

1. ผู้ก่อกำเนิดของเสีย [illegible]

ลำดับ	รายการ (Description)	รหัส					ปริมาณ	หน่วย	ข้อมูลเพิ่มเติม Additional Information
1	[illegible]	[illegible]		[illegible]			[illegible]	kg	[illegible]

ผู้รับกำจัด: บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

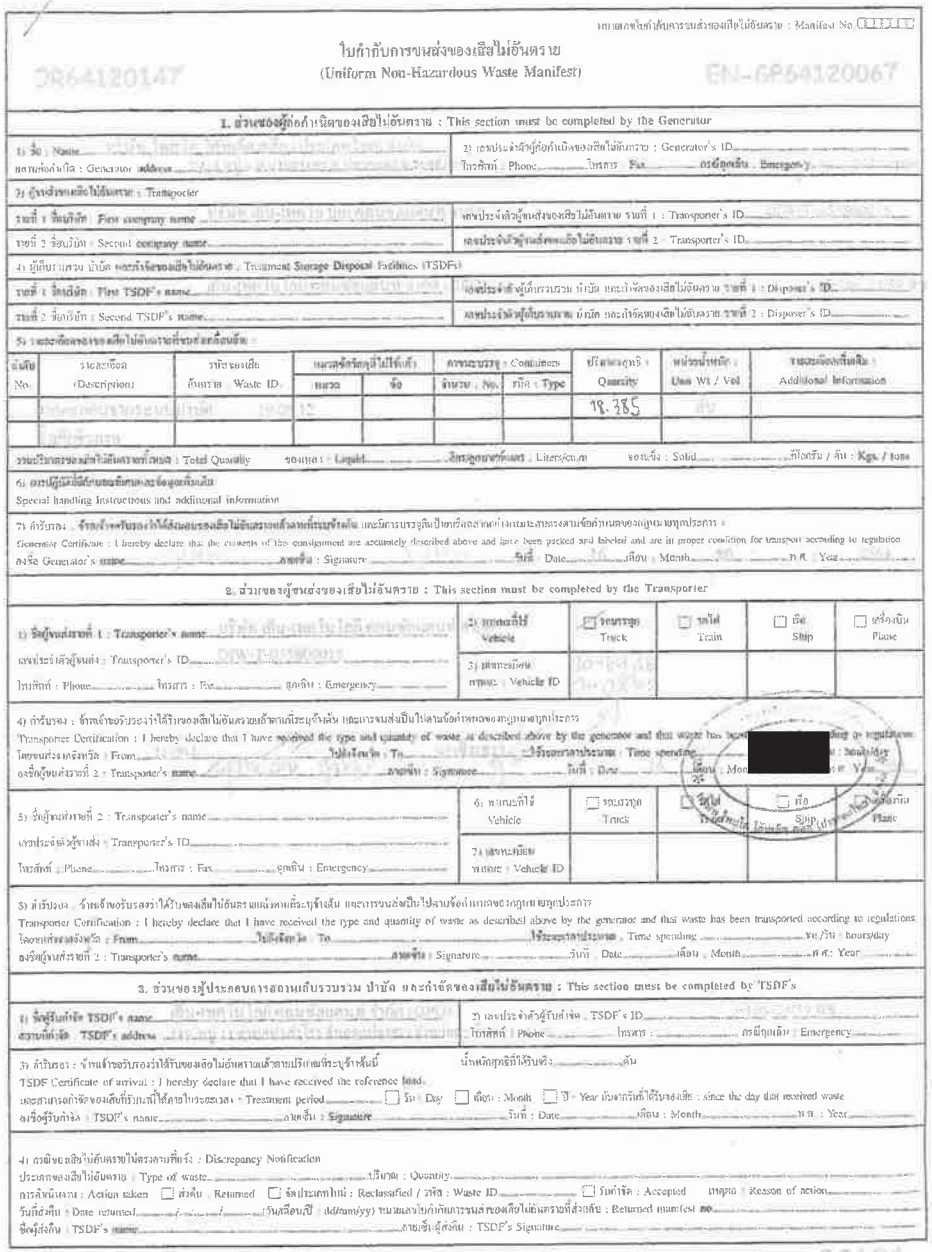
2. ผู้ขนส่ง: DW-T-174900078

โทรศัพท์ (037) 261-613-5 โทรสาร (037) 261-587

[redacted]

3. ผู้รับกำจัด: บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

โทรศัพท์ (037) 261-613-5 โทรสาร (037) 261-587



หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตราย : Manifest No.

ใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตราย
(Uniform Non-Hazardous Waste Manifest)

EN-6P64120067

1. ส่วนของผู้ก่อกำเนิดของเสียไม่อันตราย : This section must be completed by the Generator

1) ชื่อ : Name
ที่อยู่ผู้ก่อกำเนิด : Generator address
2) เลขประจำตัวผู้ก่อกำเนิดของเสียไม่อันตราย : Generator's ID
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) ผู้ขนส่งของเสียไม่อันตราย : Transporter

รายที่ 1 ชื่อบริษัท First company name
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียไม่อันตราย รายที่ 1 : Transporter's ID
รายที่ 2 ชื่อบริษัท : Second company name
เลขประจำตัวผู้ขนส่งของเสียไม่อันตราย รายที่ 2 : Transporter's ID

4) ผู้เก็บรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียไม่อันตราย : Treatment Storage Disposal Facilities (TSDFs)

รายที่ 1 ชื่อโรงงาน First TSDF's name
เลขประจำตัวผู้ก่อการรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียไม่อันตราย รายที่ 1 : Disposer's ID
รายที่ 2 ชื่อโรงงาน : Second TSDF's name
เลขประจำตัวผู้ก่อการรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียไม่อันตราย รายที่ 2 : Disposer's ID

5) รายละเอียดของของเสียไม่อันตรายที่ขนส่งครั้งนี้ :

ลำดับที่ No.	รายละเอียด (Description)	รหัสของเสียอันตราย Waste ID	หมายเลขรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง : แบบ	ข้อ	ภาชนะบรรจุ : Containers จำนวน : No.	ชนิด : Type	ปริมาณสุทธิ : Quantity	หน่วยน้ำหนัก : Unit Wt / Vol	รายละเอียดเพิ่มเติม : Additional Information
							18.285		

รวมปริมาตรของน้ำเสียอันตรายที่ขนส่ง : Total Quantity ของเหลว : Liquid ลิตร/ลูกบาศก์เมตร : Liters/cu.m ของแข็ง : Solid กิโลกรัม / ตัน : Kgs. / tons

6) การปฏิบัติพิเศษและข้อมูลเพิ่มเติม
Special handling instructions and additional information

7) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบของเสียไม่อันตรายตั้งกล่าวนี้ตามที่ระบุข้างต้น และมีการบรรจุสินค้าถูกต้องและสามารถขนส่งตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ :
Generator Certificate : I hereby declare that the contents of this consignment are accurately described above and have been packed and labeled and are in proper condition for transport according to regulation
ลงชื่อ Generator's name ลายเซ็น : Signature วันที่ Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

2. ส่วนของผู้ขนส่งของเสียไม่อันตราย : This section must be completed by the Transporter

1) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 1 : Transporter's name
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

2) ยานพาหนะที่ใช้ Vehicle: ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane
3) ทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

4) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียไม่อันตรายตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations
โดยขนส่งจาก From ไปยัง To ใช้ระยะเวลาประมาณ Time spending ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

5) ชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name
เลขประจำตัวผู้ขนส่ง : Transporter's ID
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : Fax ฉุกเฉิน : Emergency

6) ยานพาหนะที่ใช้ Vehicle: ☐ รถบรรทุก Truck ☐ รถไฟ Train ☐ เรือ Ship ☐ เครื่องบิน Plane
7) ทะเบียนพาหนะ : Vehicle ID

8) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียไม่อันตรายตามที่ระบุข้างต้น และการขนส่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ
Transporter Certification : I hereby declare that I have received the type and quantity of waste as described above by the generator and that waste has been transported according to regulations
โดยขนส่งจาก From ไปยัง To ใช้ระยะเวลาประมาณ Time spending ชม./วัน : hours/day
ลงชื่อผู้ขนส่งรายที่ 2 : Transporter's name ลายเซ็น : Signature วันที่ Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

3. ส่วนของผู้ประกอบการรวบรวม บำบัด และกำจัดของเสียไม่อันตราย : This section must be completed by TSDF's

1) ชื่อผู้รับกำจัด TSDF's name
สถานที่กำจัด TSDF's address
2) เลขประจำตัวผู้รับกำจัด TSDF's ID
โทรศัพท์ : Phone โทรสาร : กรณีฉุกเฉิน : Emergency

3) คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับของเสียไม่อันตรายตามปริมาณที่ระบุข้างหน้านี้ น้ำหนักสุทธิที่ได้รับหรือ ตัน
TSDF Certificate of arrival : I hereby declare that I have received the reference load
และสามารถกำจัดของเสียที่รับมาได้ภายในระยะเวลา : Treatment period ☐ วัน : Day ☐ เดือน : Month ☐ ปี : Year นับจากวันที่ได้รับของเสีย : since the day that received waste
ลงชื่อผู้รับกำจัด : TSDF's name ลายเซ็น : Signature วันที่ : Date เดือน : Month พ.ศ. : Year

4) กรณีของเสียไม่อันตรายไม่ตรงตามที่แจ้ง : Discrepancy Notification
ประเภทของเสียไม่อันตราย : Type of waste ปริมาณ : Quantity
การดำเนินงาน : Action taken ☐ ส่งคืน : Returned ☐ จัดประเภทใหม่ : Reclassified / รหัส : Waste ID ☐ รับกำจัด : Accepted เหตุผล : Reason of action
วันที่ส่งคืน : Date returned / / (dd/mm/yy) หมายเลขใบกำกับการขนส่งของเสียไม่อันตรายที่ส่งคืน : Returned manifest no.
ชื่อผู้ส่งกลับ : TSDF's name ลายเซ็นผู้ส่งคืน : TSDF's Signature

ฉบับที่ 2 ผู้ผลิตของเสียไม่อันตราย 02-1 Running No.

3. รายงานการขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก. 2)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ อก.6401-6342

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59-1/2557-นอต.
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการกำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	19 08 12	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ	200	083	จ3-43(1)-1/45นบ	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
2	19 08 12	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ	200	083	3-106-24/59ฉช	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
3	15 02 03	เศษผ้าใช้แล้ว	80	043	น.88(2)-3/2560-ณหช.	อนุญาต	
4	15 01 01	กระดาษห่อม้วนเหล็ก	80	043	น.88(2)-3/2560-ณหช.	อนุญาต	
5	11 05 01	Zinc Dross	990	049	3-106-39/59ชบ	เอกสารไม่เพียงพอ	16,17
6	12 01 01	เศษเหล็ก	17000	011	3-105-55/47ชบ	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 30 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 28 เมษายน 2565

ออกให้ ณ วันที่ 30 เมษายน 2564

[redacted]

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

บันทึกการเปลี่ยนแปลง แก้ไข และยกเลิก รายละเอียดในหนังสือแจ้งผลการพิจารณา การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

เลขที่ อก.6401-6342
ของ บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59-1/2557-นอต.

เลขรับที่	วัน/เดือน/ปี	สาระสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในหนังสือแจ้งผลการพิจารณาฯ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 08 12 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-43(1)-1/45นบ ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 08 12 กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-24/59ฉช ปริมาณ 200 ตัน วิธีการกำจัด 083	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 98 น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 98 น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 07 น้ำปนเปื้อนสารเคมี (โครเมียม) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 12 01 09 Coolant Oil โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	ไม่อนุญาต	04
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 11 น้ำเสียจากการล้างลูกรีด โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 065	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 12 01 14 Grinding Sludge โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 13 ตะกอนชุดลอกจากบ่อ NaOH โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(2)
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 12 11 แปรงขัดปนเปื้อน NaOH โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 09 ตะกอน Cr-Free โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(2)
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 07 06 08 Sludge Grease (จาระบี) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 02 เศษผ้าปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 Contaminated Container โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 05 01 Zinc Dross โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-39/59ชบ ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 05 01 Zinc Dross โดยมีผู้รับดำเนินการคือ น.60-1/2560-นอต. ปริมาณ 1200 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 12 11 Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต [redacted]	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 03 Wood palate โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-77/52รย ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
18216/2564	21/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 01 Paper Sleeve โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-105-77/52รย ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 011	อนุญาต	
23074/2564	28/5/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 01 10 น้ำมันที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
23135/2564	23/6/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 12 01 09 Coolant โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	

23135/2564	23/6/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 11 น้ำเสียจากการล้างลูกรีด โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สม ปริมาณ 150 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
23135/2564	23/6/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 17 06 01 Rock Wool โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 10 ตัน วิธีการกำจัด 073	อนุญาต	
31786/2564	30/7/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-136/47ขบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
31786/2564	30/7/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 19 09 04 Carbon Dust โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
31786/2564	30/7/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 98 น้ำเสียจากบ่อ NaOH โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
31786/2564	30/7/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 98 น้ำเสียจากบ่อ Phosphate โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 065	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
31786/2564	30/7/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 09 ตะกอนขุดลอกจากบ่อ Phosphate โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(2)
31786/2564	30/7/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 03 Resin โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 071	ไม่อนุญาต	04
33478/2564	12/8/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ถังเปล่าปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-12/52สค ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
33478/2564	12/8/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 98 น้ำเสียจากการชุบ Phosphate โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
33478/2564	12/8/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 02 03 Resin โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-101-1/45สก ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 071	อนุญาต	
46692/2564	14/11/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 01 10 น้ำมันที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-135/47ขบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(1)
46692/2564	14/11/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 13 ตะกอนขุดลอกจากบ่อ NaOH โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99(2)
46692/2564	14/11/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 15 01 10 ภาชนะปนเปื้อน โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-135/47ขบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
50769/2564	8/12/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 98 น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III) โดยมีผู้รับดำเนินการคือ จ3-101-2/40สบ ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด 065	อนุญาต	
50769/2564	8/12/64	ขอเพิ่มปริมาณวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 01 10 น้ำมันที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-8/49สบ ปริมาณ 50 ตัน วิธีการกำจัด 042	อนุญาต	
50604/2564	10/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 13 01 12 น้ำมันที่ใช้แล้ว โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-105-135/47ขบ ปริมาณ 20 ตัน วิธีการกำจัด 049	อนุญาต	
50604/2564	10/12/64	ขอเพิ่มรายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว รหัสวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว 11 01 13 ตะกอนขุดลอกจากบ่อ NaOH โดยมีผู้รับดำเนินการคือ 3-106-30/47สก ปริมาณ 100 ตัน วิธีการกำจัด [redacted] 042	เอกสารไม่เพียงพอ	99

วิธีการกำจัด

011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ
031 เป็นวัตถุดิบทดแทน
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด
033 ส่งกลับผู้ขายเพื่อนำกลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ
039 นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ
041 เป็นเชื้อเพลิงทดแทน
042 ทำเชื้อเพลิงผสม
043 เผาเพื่อเอาพลังงาน
044 เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์
049 นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ
051 เข้ากระบวนการนำตัวทำละลายกลับมาใหม่
052 เข้ากระบวนการนำโลหะกลับมาใหม่
053 เข้ากระบวนการคืนสภาพครด/ด่าง
054 เข้ากระบวนการคืนสภาพด้วยวิธีกายภาพ
059 นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่นๆกลับคืนมาใหม่
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ
062 บำบัดด้วยวิธีทางเคมี
063 บำบัดด้วยวิธีทางกายภาพ
064 บำบัดด้วยวิธีทางเคมีและฟิสิกส์
065 บำบัดน้ำเสียด้วยวิธีทางเคมีกายภาพ
066 เข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม
067 ปรับเสถียรด้วยวิธีทางเคมี
068 ปรับเสถียร/ ตรึงทางเคมี โดยใช้ซีเมนต์หรือวัสดุ pozzolanic
069 วิธีบำบัดอื่นๆ เพื่อลดค่าความเป็นอันตราย
071 ฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
072 ฝังกลบอย่างปลอดภัย
073 ฝังกลบอย่างปลอดภัย เมื่อทำการปรับเสถียรหรือทำให้เป็นก้อนแข็งแล้ว
074 เผาทำลายในเตาเผาขยะทั่วไป
075 เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย
076 เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์
077 อัดฉีดลงบ่อ ใต้ดิน หรือชั้นดินได้ทะเล แนบเอกสารอนุญาตจากหน่วยงานอื่น
079 กำจัดด้วยวิธีอื่นๆ
081 รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ
082 ฉนวนเสหรือที่ฉุ่ม เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
083 หมักทำปุ๋ยหรือเป็นสารปรับปรุงคุณภาพดิน เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น
084 ทำอาหารสัตว์ เฉพาะของเสียไม่อันตรายเท่านั้น

เหตุผลการไม่อนุญาต

01 ผู้รับดำเนินการไม่ได้รับอนุญาตให้ บำบัด/ กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
02 วิธีการบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ ไม่เหมาะสม
03 ผู้รับดำเนินการได้รับคำสั่งปรับปรุงตามมาตรา 37 หรือหยุดประกอบกิจการตามมาตรา 39 ตามพระราชบัญญัติโรงงาน
04 ผู้รับดำเนินการไม่ยินยอมรับบำบัด/กำจัด/นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่
05 ไม่สามารถยื่นขออนุญาตฯ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้
06 ผู้ให้บริการยังไม่ได้แจ้งประกอบกิจการโรงงาน หรือไม่ได้แจ้งประกอบในส่วนขยาย
07 ไม่เข้าข่ายต้องขออนุญาตตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ.2548

เหตุผลกรณีอื่นๆ

99 อื่นๆ ระบุ ...สำคับที่ 31 - แนบผลวิเคราะห์ค่าความร้อน ที่ตรวจวิเคราะห์กับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนที่ขึ้นทะเบียนค่าความร้อนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น - แนบสัญญาระหว่างผู้รับดำเนินการกับเตาเผา โดยระบุปริมาณ และวิธีกำจัด ให้สอดคล้องตรงกันด้วย...

เหตุผลที่ไม่สามารถพิจารณาได้ เนื่องจากขาดเอกสาร หรือเอกสารไม่สมบูรณ์ ดังนี้

11 สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
12 สำเนาหนังสือรับรองจดทะเบียนนิติบุคคลของผู้รับดำเนินการ และหรือผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
13 สัญญาหรือหนังสือยินยอมการรับบริการระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
14 หนังสือการประกันความรับผิด (Liability) ระหว่างผู้รับดำเนินการและผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
15 หนังสือมอบอำนาจให้ผู้หนึ่งผู้ใดกระทำการใดๆ แทนกรรมการผู้มีอำนาจพร้อมติดอากรแสตมป์ของผู้รับดำเนินการ และหรือ ผู้ก่อกำเนิดวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
16 ผลวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นทั้งหมดของสิ่งเจือปน (total concentration : mg/kg)
17 ผลวิเคราะห์ด้วยวิธีการสกัดสาร (waste extraction test : mg/l)
18 รายละเอียดกระบวนการผลิตพร้อมแสดงจุดที่เกิดของเสีย
19 รายละเอียดกระบวนการนำของเสียมากำจัด/บำบัด/นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่
20 สำเนาใบอนุญาตส่งออกวัตถุอันตราย (ว.6)
21 หนังสือรับรองจากกรมวิชาการเกษตรในการทำปุ๋ยหรือสารปรับปรุงคุณภาพดิน
22 รหัสของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วไม่ถูกต้อง
23 รหัสของวิธีการกำจัดไม่ถูกต้อง
24 การลงนามของกรรมการผู้มีอำนาจในคำขอ/สัญญา/ภอ. ไม่สม่ำเสมอกับที่ลงนามไว้ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล [redacted]
25 เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หมายเหตุ 1. กรณีไม่อนุญาต หากท่านไม่เห็นด้วย สามารถแจ้งเป็นหนังสือพร้อมเหตุผลไปยังอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งคำสั่งทางการปกครองนี้

2. หากท่านจงใจฝ่าฝืนนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ได้รับอนุญาต ถือเป็นความผิดตามมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ.2535 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 2 แสนบาท

4. รายงานประจำปี พ.ศ. 2563 (สก.3)

แบบ สก.3

ใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
สำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

วันที่ 21 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

ข้าพเจ้า นายฉลิมพล เหวัน ผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

สำนักงานเลขที่ 40/14 หมู่ที่ 12 ถนนบางนา-ตราดกม.6.5 ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

โทรศัพท์ โทรสาร ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59-1/2557-นอต.

โรงงานตั้งอยู่เลขที่ ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

โทรศัพท์ โทรสาร

หมายเลขประจำตัว DIWG165800616

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วดังรายการต่อไปนี้

ข้อ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 1
ข้อ 2 แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 2
ข้อ 3 แผนผังแสดงสถานที่เก็บ คัดแยก และจัดการภายในโรงงาน	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 3
ข้อ 4 ความเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 4
ข้อ 5 รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 5
ข้อ 6 แผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุรั่วไหล อัคคีภัย การระเบิดของสิ่งปฏิกูล หรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว หรือเหตุที่คาดไม่ถึง	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 6
ข้อ 7 รายงานการตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	แสดงไว้ในเอกสารลำดับที่ 7

รายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วและวิธีกำจัด ประจำปี

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปริมาณ(ระบุหน่วย)	วิธีการกำจัด	ผู้ขนส่ง/จัดการ
1	110501	Zinc Dross	570.63 ตัน	049	3-106-39/59ชบ
2	110501	Zinc Dross	818.40 ตัน	049	น.60-1/2560-นอด.
3	120101	เศษเหล็ก	11,080.60 ตัน	011	3-105-55/47ชบ
4	120101	เศษเหล็ก	5,552.89 ตัน	011	3-105-60/47นบ
5	150101	Paper Sleeve	3.99 ตัน	011	จ3-105-77/52รย
6	150101	กระดาษห่อม้วนเหล็ก	107.48 ตัน	043	น.88(2)-3/2560-ญหช.
7	150103	Wood palate	2.99 ตัน	011	จ3-105-77/52รย
8	150103	Wood pallet	3.39 ตัน	011	จ3-105-77/52รย
9	150203	เศษผ้าใช้แล้ว	8.91 ตัน	043	น.88(2)-3/2560-ญหช.
10	190812	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ	249.30 ตัน	083	3-106-24/59ฉช
11	190812	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ	32.29 ตัน	083	จ3-43(1)-1/45นบ
12	190814	Sludge cake	21.47 ตัน	071	3-101-1/45สก
13	190904	ผงคาร์บอน	0.20 ตัน	071	3-101-1/45สก
14	170601	Rock Wool	1.09 ตัน	073	บริษัท สมบูรณ์วิกรมค้าน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
15	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)	0.41 ตัน	073	บริษัท สมบูรณ์วิกรมค้าน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
16	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.90 ตัน	073	บริษัท สมบูรณ์วิกรมค้าน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
17	070608	Sludge Grease (จาระบี)	3.24 ตัน	042	บริษัท สมบูรณ์วิกรมค้าน้ำมันและขนส่ง จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
18	150110	Contaminated container	1.56 ตัน	073	บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
19	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.62 ตัน	073	บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
20	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	3.76 ตัน	042	บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
21	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี (ไครเมียม)	21.96 ตัน	065	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
22	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	15.14 ตัน	065	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
23	110198	น้ำเสียจากบ่อ NaOH	19.79 ตัน	065	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
24	120109	Coolant	1.90 ตัน	042	บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
25	150110	ภาชนะปนเปื้อน	10.35 ตัน	049	บริษัท พี เค สเตรปแอนด์รีไซคิล เซอร์วิส จำกัด/บริษัท พี เค สเตรปแอนด์รีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด
26	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว	3.62 ตัน	042	นายเฉลิม สุขเจริญ/บ่อวินค้าของเก่า
27	130112	น้ำมันที่ใช้แล้ว	3.54 ตัน	049	นายเฉลิม สุขเจริญ/บ่อวินค้าของเก่า
28	150110	ถังเหล็ก 200 ลิตร	3.64 ตัน	049	นายเฉลิม สุขเจริญ/บ่อวินค้าของเก่า
29	150110	Contaminated container	1.05 ตัน	073	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
30	110113	ตะกอนชุดลอกจากบ่อ NaOH	3.14 ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
31	120114	Grinding sludge	1.04 ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
32	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	4.17 ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
33	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี(ไครเมียม)	10.80 ตัน	065	บริษัท เจ.ที.เค ทร เนสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
34	110111	น้ำเสียจากการล้างลูกกรีด	12.63 ตัน	065	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
35	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	22.98 ตัน	065	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
36	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว	11.41 ตัน	042	บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
37	150110	ถังปล่าปนเปื้อน	4.80 ตัน	049	นางสาวอารยา สายศรี/บริษัท อารยาค้าถัง จำกัด
38	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี (ไครเมียม)	11.41 ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
39	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี(ไครเมียม)	8.47 ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
40	110111	น้ำเสียจากการล้างลูกกรีด	30.92 ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
41	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	50.62 ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
42	110198	น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free	7.20 ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
43	110198	น้ำเสียจากการชุบ Phosphate	9.10 ตัน	065	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
44	120109	Coolant	25.13 ตัน	042	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
45	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว	19.97 ตัน	042	บริษัท อัคคีปราการ จำกัด/บริษัท เบคเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
46	150110	Plastic Drum 200L	1.35 ตัน	049	บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด/บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด
47	150110	Contaminated container	2.21 ตัน	073	บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน)/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
48	070608	Sludge Grease (จาระบี)	0.13 ตัน	042	บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน)/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
49	110113	ตะกอนชุดลอกจากบ่อ NaOH	34.13 ตัน	042	บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน)/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
50	150110	Contaminated Container	0.15 ตัน	073	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
51	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)	0.90 ตัน	073	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
52	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	0.20 ตัน	073	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

แผนผังการไหลของกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

53	070608	Sludge Grease (จาระบี)	0.20 ตัน	042	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
54	120114	Grinding Sludge	1.00 ตัน	042	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
55	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	2.91 ตัน	042	บริษัท ดับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
56	110111	น้ำเสียจากการล้างลูกรีด	12.56 ตัน	065	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
57	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)	8.42 ตัน	065	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
58	110198	น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free	4.39 ตัน	065	ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต/บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)
59	150110	Contaminated Container	0.45 ตัน	073	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
60	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)	0.41 ตัน	073	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
61	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	1.39 ตัน	073	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
62	120114	Grinding Sludge	0.45 ตัน	042	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)
63	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	1.58 ตัน	042	บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด/บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ [redacted] ผู้จัดเตรียมเอกสาร

(นางสาววิจิตตรา แสงภารา)

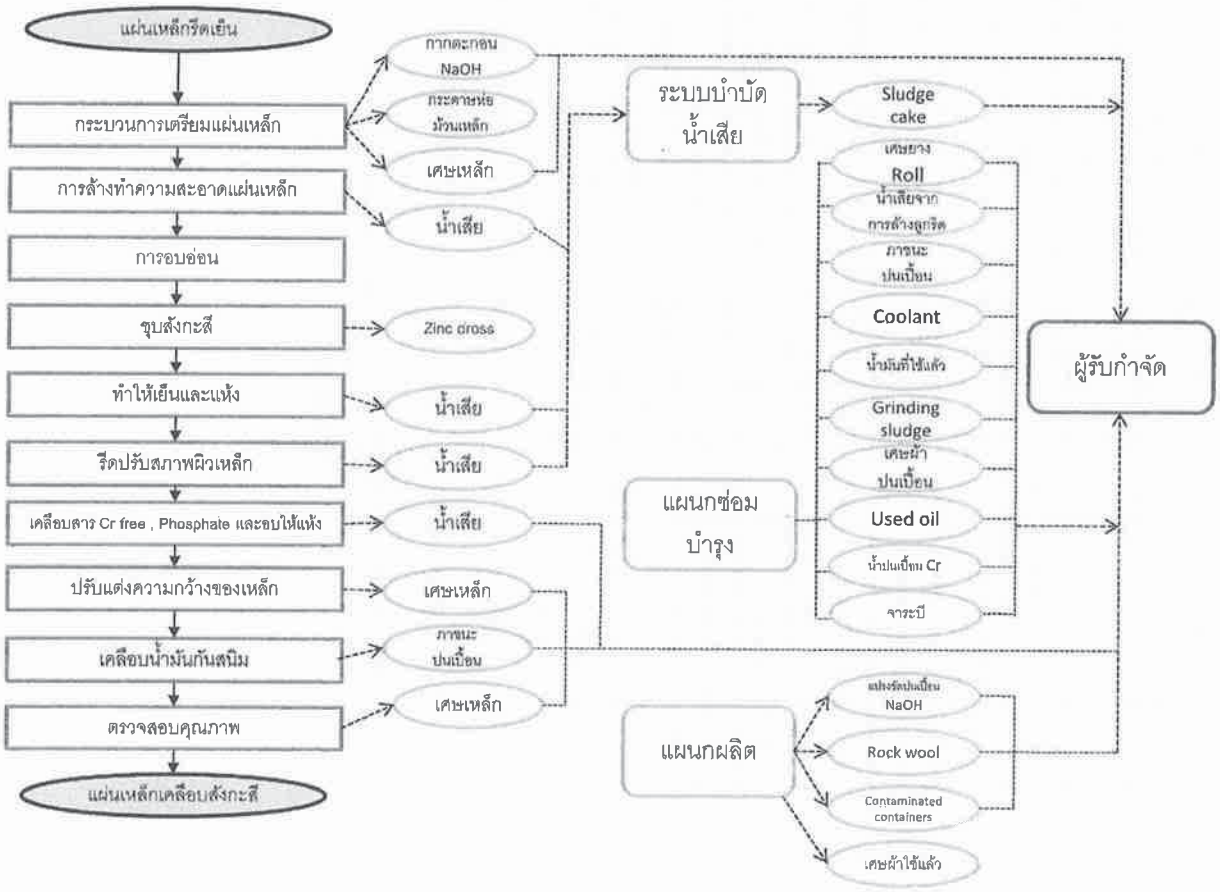
ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม (ผู้ควบคุมมาตรฐานอุตสาหกรรม)

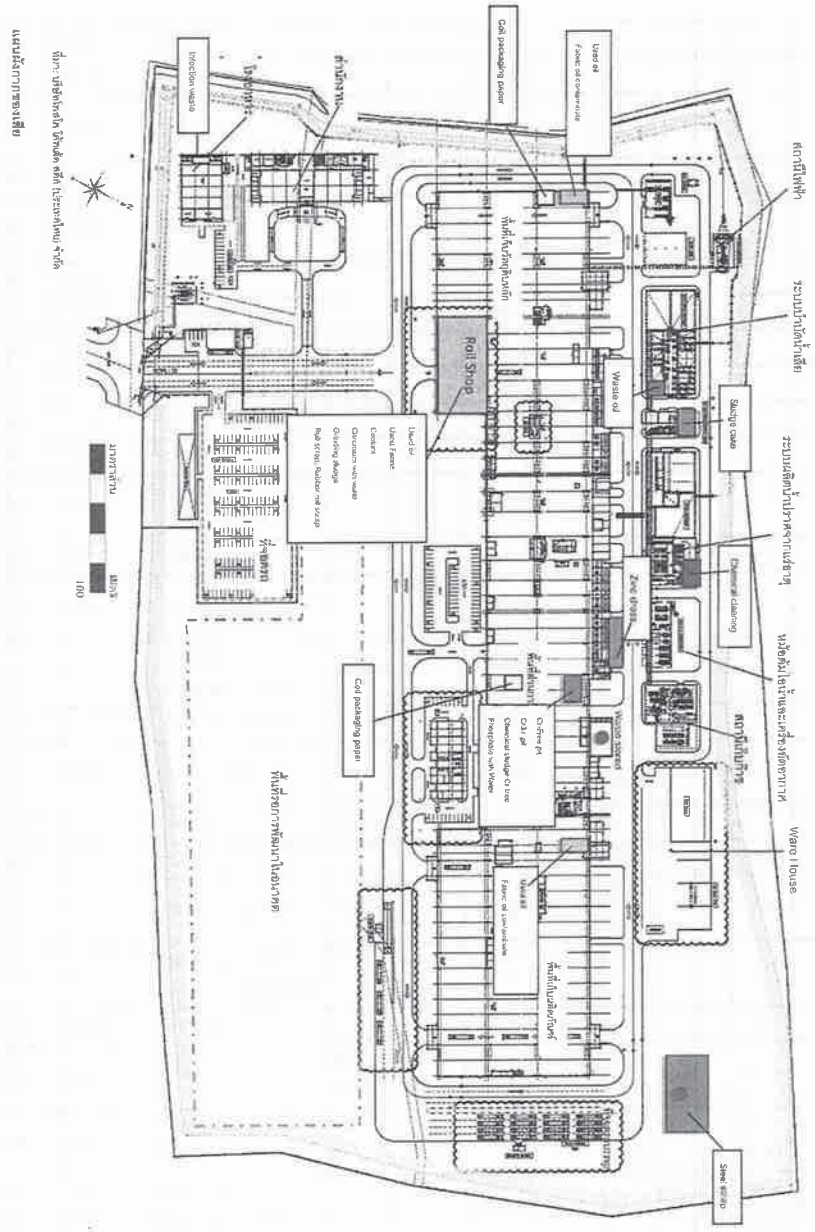
ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

(นายเฉลิมพล เหวัน)

วันที่ 21 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

แผนผังกระบวนการผลิตและแหล่งที่มาของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว





รายงานการเปลี่ยนแปลงในปริมาณและความเป็นพิษของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับข้อมูลของปีที่ผ่านมา

ลำดับที่	รหัส	ชื่อและคำบรรยาย	ปี/ช่วงเวลา 2561		ปี/ช่วงเวลา 2562		ปี/ช่วงเวลา 2563		ปี/ช่วงเวลา 2564	
			ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น	ปริมาณ	ความเข้มข้น
1	070608	Sludge Grease (จาระบี)			4.79 ตัน		2.1 ตัน		3.57 ตัน	
2	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี (โครเมียม)							33.37 ตัน	
3	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี(โครเมียม)	113.83 ตัน		0		36.23 ตัน		19.27 ตัน	
4	110111	น้ำเสียจากการล้างอูลทิค					25.14 ตัน		56.11 ตัน	
5	110113	กะกอนขุดลอกจากบ่อ NaOH			34.49 ตัน		30.82 ตัน		37.27 ตัน	
6	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)							97.16 ตัน	
7	110198	น้ำเสียจากการชุบ Cr-Free			28.98 ตัน		18.42 ตัน		11.59 ตัน	
8	110198	น้ำเสียจากการชุบ Phosphate							9.1 ตัน	
9	110198	น้ำเสียจากบ่อ NaOH							19.79 ตัน	
10	110501	Zinc Dross	1013.84 ตัน		948.92 ตัน		1070.27 ตัน		1389.031 ตัน	
11	120101	เศษเหล็ก	16410.23 ตัน		12032.01 ตัน		11015.6 ตัน		16633.49 ตัน	
12	120109	Coolant	23.16 ตัน		32.353 ตัน		8.9 ตัน		27.03 ตัน	
13	120114	Grinding Sludge	1.5 ตัน		4.475 ตัน		2.33 ตัน		2.49 ตัน	
14	130110	น้ำมันที่ใช้แล้ว			16.16 ตัน		18.16 ตัน		35 ตัน	
15	130112	น้ำมันที่ใช้แล้ว							3.54 ตัน	
16	150101	Paper Sleeve							3.99 ตัน	
17	150101	กระดาษห่อม้วนเหล็ก	53.42 ตัน		77.73 ตัน		100.99 ตัน		107.479 ตัน	
18	150103	Wood palate							2.99 ตัน	
19	150103	Wood pallet							3.39 ตัน	
20	150110	Contaminated container	0		.29 ตัน		3.3 ตัน		5.42 ตัน	
21	150110	Plastic Drum 200L							1.35 ตัน	
22	150110	ถังปล่าปนเปื้อน							4.8 ตัน	
23	150110	ถังเหล็ก 200 ลิตร			.194 ตัน		6 ตัน		3.64 ตัน	

24	150110	ภาชนะปนเปื้อน	9.8 ตัน		0		0		10.35 ตัน	
25	150202	เศษผ้าปนเปื้อน	3.51 ตัน		23.41 ตัน		21.6 ตัน		12.42 ตัน	
26	150203	เศษผ้าใช้แล้ว							8.906 ตัน	
27	170601	Rock Wool	0		0		0		1.09 ตัน	
28	190812	กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพ					23.85 ตัน		281.585 ตัน	
29	190814	Sludge cake	285.04 ตัน		310.12 ตัน		192.56 ตัน		21.47 ตัน	
30	190904	ผงคาร์บอน							.2 ตัน	
31	191211	Rubber Roll Scrap (เศษผงยางจากผิวโรลยาง)			1.28 ตัน		0		1.72 ตัน	
32	191211	แปรงขัดปนเปื้อน NaOH	2.27 ตัน		5.922 ตัน		12.2 ตัน		3.11 ตัน	
33	150110	Contaminate Container			1.56 ตัน		1 ตัน		0	
34	130113	used oil	5.13 ตัน		0		0		0	
35	110109	ตะกอน Cr-Free			14.55 ตัน		6.01 ตัน		0	
36	150110	ถังพลาสติก 1000 ลิตร			.75 ตัน		0		0	
37	150110	ถังพลาสติก IBC ขนาด 1,000 ลิตร	16.02 ตัน		3.078 ตัน		0		0	
38	110107	น้ำปนเปื้อนสารเคมี(โครม			23.98 ตัน		11.14 ตัน		0	
39	110111	น้ำล้างลูกรีดอลูมิเนียม			56.05 ตัน		0		0	
40	110198	น้ำเสียจากการชุบ Chromium (III)			1 ตัน		0		0	
41	170203	พลาสติก					.22 ตัน		0	
42	170201	ไม้			10.93 ตัน		0		0	
43	170201	ลังไม้			3.32 ตัน		0		0	
44	170407	โลหะหลายชนิดปะปนกัน			67.69 ตัน		0		0	
45	150101	เศษกระดาษ			1.44 ตัน		0		0	
46	170203	เศษพลาสติก			4.79 ตัน		0		0	
47	170201	เศษไม้					12.16 ตัน		0	
48	160216	เศษสายไฟ	1.75 ตัน		0		0		0	
49	170405	เศษเหล็ก					24.53 ตัน		0	
50	170405	เศษเหล็กทั่วไป			37.55 ตัน		0		0	
51	170407	สายไฟ			.38 ตัน		0		0	

หมายเหตุ ถ้ามี ให้แนบผลการตรวจวิเคราะห์สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้วมาด้วย

ลงชื่อ [redacted] ผู้จัดเตรียมเอกสาร

(นางสาววิจิตตรา แสงภารา)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม (ผู้ควบคุมกากอุตสาหกรรม)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

(นายฉลิมพล เหวัน)

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายความปลอดภัยและนวัตกรรม

รายละเอียดของผู้ดำเนินการรวบรวม ขนส่ง บำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 1 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 0 3724 3119 122 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 2 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 0 3724 3119 122 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 3 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 0 3724 3119 122 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 4 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 0 3724 3119 122 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 5 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100027 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234/1 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 037-243118-22 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 6 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100027 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234/1 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 037-243118-22 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 7 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100027 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234/1 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 037-243118-22 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 8 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100027 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234/1 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 037-243118-22 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 9 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100027 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234/1 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 037-243118-22 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 10 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056100027 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 234/1 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 037-243118-22 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 11 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056200025 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 140 หมู่ที่ 8 ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ เก่งคอย จังหวัด สระบุรี ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 036 227134 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 12 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด
หมายเลขประจำตัว : DIWD056200025 ผู้รวบรวมและขนส่ง
ที่อยู่ : 140 หมู่ที่ 8 ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ เก่งคอย จังหวัด สระบุรี ผู้บำบัดและกำจัด
โทรศัพท์ : 036 227134 โทรสาร :
วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 13 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWD056200025

ที่อยู่ : 140 หมู่ที่ 8 ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 036 227134 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 14 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWD056200025

ที่อยู่ : 140 หมู่ที่ 8 ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 036 227134 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 15 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWD066200031

ที่อยู่ : โฉนดที่ 37 เล่ม 1ก หน้า 37 ม.8 ถ. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 027310080 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 16 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWD066200031

ที่อยู่ : โฉนดที่ 37 เล่ม 1ก หน้า 37 ม.8 ถ. - ตำบล ห้วยแห้ง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 027310080 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 17 : บ่อวินค้าของเก่า

หมายเลขประจำตัว : DIWD070900022

ที่อยู่ : 1/5 ม.3 ถ.สาย 331 ตำบล บ่อวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ : 08 1806 8507 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 18 : บริษัท อารยาค้าเฉ้ง จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD096000070

ที่อยู่ : 51/5 ม.4 ตำบล สวนหลวง อำเภอ กระทุ่มแบน จังหวัด สมุทรสาคร

โทรศัพท์ : 0 3487 5752 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 19 : บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWD144800018

ที่อยู่ : 167 หมู่ที่ 6 ตำบล นิคมพัฒนา อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 0 3822 1868 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 20 : บริษัท สมบูรณ์วิกรมค้าน้ำมันและขนส่ง จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT050200054

ที่อยู่ : 41/9 ม.12 ถ.บรมราชชนนี ตำบล ศาลาธรรมสพน์ อำเภอ ทวีวัฒนา จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 0 2259 6654 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 21 : บริษัท อาทิตศรี จำกัด โดยนายดอกรัก จันทร์ทอง

หมายเลขประจำตัว : DIWT050200526

ที่อยู่ : 11/9 ม.3 ตำบล แสมดำ อำเภอ บางขุนเทียน จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 02-8955072-3 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 22 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ ทรานสปอร์ต จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT050200740

ที่อยู่ : 488 ซอยลาดพร้าว 130 (มหาดไทย 2) ถนนลาดพร้าว ตำบล คลองจั่น อำเภอ บางกะปิ จังหวัด กรุงเทพมหานคร

โทรศัพท์ : 0 2731 1815 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 23 : บริษัท พี เค สแครปแอนด์รีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT050900315

ที่อยู่ : 38/7 ม.9 ตำบล นาป่า อำเภอ เมืองชลบุรี จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ : 0 3827 4419 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 24 : นายเฉลิม สุขเจริญ

หมายเลขประจำตัว : DIWT070900048

ที่อยู่ : 1/5 ม.3 ตำบล บ่อวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ : 0 3834 6660 1 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 25 : บริษัท เจ.ที.เค ทรานสปอร์ต จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT070900196

ที่อยู่ : 589/5 ม.1 ตำบล หนองขาม อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ : 0 3848 1141 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 26 : นางสาวอารยา สายศรี

หมายเลขประจำตัว : DIWT076000140

ที่อยู่ : 119/9 ม.9 ซ.นวลทอง ถ.เศรษฐกิจ ตำบล สวนหลวง อำเภอ กระทุ่มแบน จังหวัด สมุทรสาคร

โทรศัพท์ : 0 2810 1236 9 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 27 : บริษัท อัคคีปราการ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT085800068

ที่อยู่ : 792 ม.2 ซ.1 ซี/1 นิคมอุตสาหกรรมบางปู ถ.สุขุมวิท ตำบล บางปูใหม่ อำเภอ เมือง สมุทรปราการ จังหวัด สมุทรปราการ

โทรศัพท์ : 0 2323 0714 21 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 28 : บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์แมนเนจเม้นท์ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT104800073

ที่อยู่ : 167 หมู่ที่ 6 ตำบล นิคมพัฒนา อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ : 0 3822 1868 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 29 : บริษัท เกียรติธนาขนส่ง จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWT112400015

ที่อยู่ : 100 หมู่ที่ 3 ตำบล บางตะไนย์ อำเภอ ปากเกร็ด จังหวัด นนทบุรี

โทรศัพท์ : 0 2347 4697 9 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 30 : บริษัท คับบลิว.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT174900076

ที่อยู่ : 98/1 หมู่ที่ 8 ตำบล รางบัว อำเภอ จอมบึง จังหวัด ราชบุรี

โทรศัพท์ : 0 3222 8144 5 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 31 : ห้างหุ้นส่วนจำกัด กุลเมือง ทรานสปอร์ต

หมายเลขประจำตัว : DIWT186200051

ที่อยู่ : 180/55 หมู่ที่ 8 ตำบล ห้วยทราย อำเภอ หนองแค จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 08 1852 9973 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 32 : บริษัท เอ็ม เค ซี ทรานสปอร์ต 2010 จำกัด

หมายเลขประจำตัว : DIWT196200018

ที่อยู่ : 153/1 หมู่ที่ 4 ตำบล ท่ามะปราง อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี

โทรศัพท์ : 06 4302 1907 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 33 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน)

หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019

ที่อยู่ : ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว

โทรศัพท์ : 014542223 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 34 : บริษัท ไฟร์ซันส์ (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเลขประจำตัว : 3-105-55/47ชบ

ที่อยู่ : ตำบล บ้านบึง อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ : 038-445244 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 35 : บริษัท ลูกอัด และเศษเหล็กไทย จำกัด

หมายเลขประจำตัว : 3-105-60/47นบ

ที่อยู่ : ตำบล ละหาร อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี

โทรศัพท์ : 029255794-8 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 36 : บริษัท กรีนพลัสออร์แกนิค จำกัด

หมายเลขประจำตัว : 3-106-24/59ฉช

ที่อยู่ : โฉนดที่ดิน 10703,10704,10705 ตำบล หัวสำโรง อำเภอ แปลงยาว จังหวัด ฉะเชิงเทรา

โทรศัพท์ : 027435550-2 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ผู้ก่อกำเนิด

ผู้รวบรวมและขนส่ง

ผู้บำบัดและกำจัด

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 37 : บริษัท อีโคแมเนจเม้นท์ อินดัสเตรียล จำกัด

ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : 3-106-39/59ชบ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 56/8 ตำบล มาบไผ่ อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 038-110807 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 38 : บริษัท กรีนเวสท์โกลเวอร์ไลท์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : จ3-105-77/52รย ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : ตำบล นิคมพัฒนา อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0819825397 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 39 : บริษัท พสิษฐ์ ปุ๋ยไทยอินเตอร์ จำกัด ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : จ3-43(1)-1/45นบ ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 57 ตำบล ราษฎร์นิยม อำเภอ ไทรน้อย จังหวัด นนทบุรี ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 02-9223842 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 40 : บริษัท เชียว เซียง เคมีคอล อินดัสทรี (ไทยแลนด์) จำกัด ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : ม.60-1/2560-มอต. ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 7/5 ตำบล พนานิคม อำเภอ นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 41 : บริษัท ชลบุรี คลีน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : ม.88(2)-3/2560-ญหช. ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 40/5 ตำบล บ่อวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 038199571 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 42 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019 ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 234 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3724 3119 122 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 43 : บริษัท โปรเฟสชั่นแนล เวสต์เทคโนโลยี (1999) จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD056100019 ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 234 ม.4 ตำบล โนนหมากเค็ง อำเภอ วัฒนานคร จังหวัด สระแก้ว ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3724 3119 122 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 44 : บริษัท พี เค สแครปแอนด์รีไซเคิล เซอร์วิส จำกัด ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD060900073 ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : 176/1 ม.4 ถ.หนองซาก-พนัสนิคม ตำบล หนองซาก อำเภอ บ้านบึง จังหวัด ชลบุรี ผู้บำบัดและกำจัด

โทรศัพท์ : 0 3827 4419 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

ชื่อผู้ประกอบกิจการรายที่ 45 : บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) ผู้ก่อกำเนิด

หมายเลขประจำตัว : DIWD066200031 ผู้รวบรวมและขนส่ง

ที่อยู่ : โฉนดที่ 37 เล่ม 1ก หน้า 37 ม.8 ถ. - ตำบล หัวหมาก อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี ผู้บำบัดและกำจัด

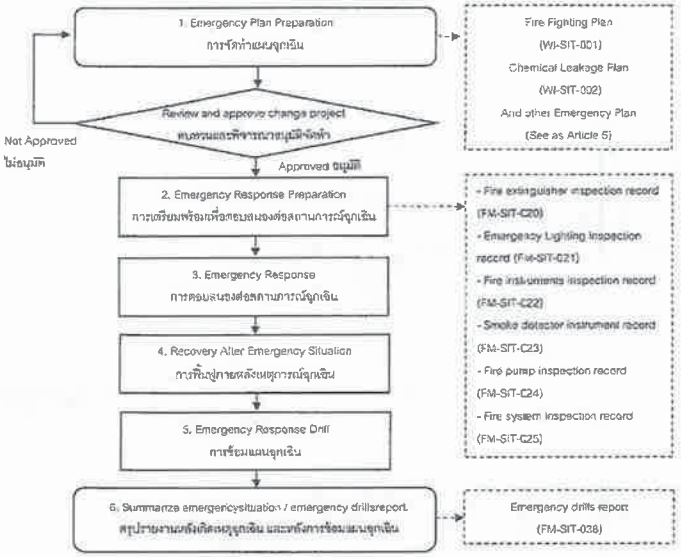
โทรศัพท์ : 027310080 โทรสาร :

วิธีจัดการ/ขนส่ง :

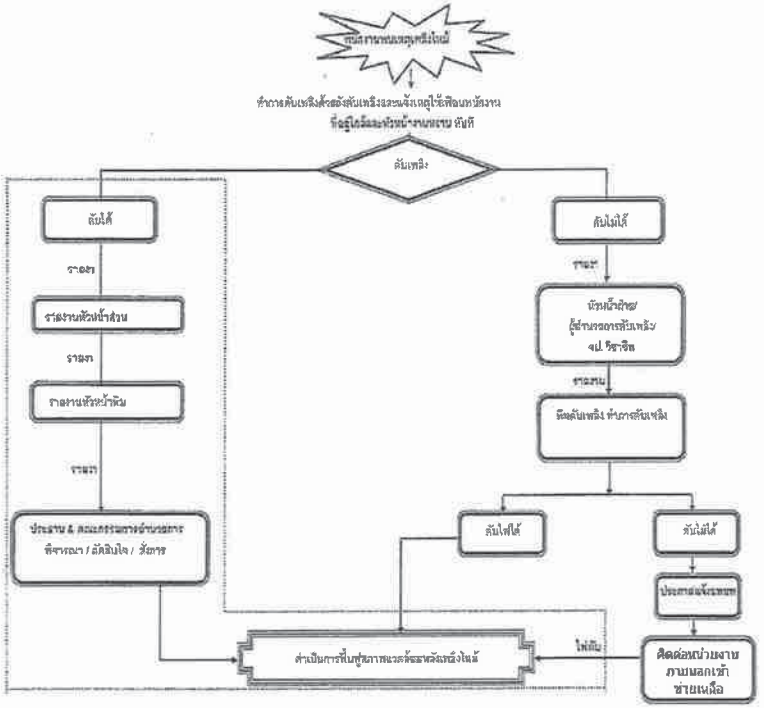
หมายเหตุ ระบุประเภทผู้ประกอบกิจการตามที่ได้รับดำเนินการจัดการกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากสถานประกอบการของท่าน หากผู้รับจัดการนำการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นไปใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบเพื่อก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์อื่นให้ระบุผู้ก่อกำเนิด และให้ระบุกระบวนการที่ใช้ หากผู้รับจัดการเป็นบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียนและไม่ได้ประกอบกิจการให้ระบุวิธีการขนส่ง และการนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้นไปใช้

Emergency Classification
การจำแนกระดับสถานการณ์ฉุกเฉิน

Normal Operation สภาวะปกติ	Emergency Response Level 1 สถานการณ์ฉุกเฉิน ระดับที่ 1	Emergency Response Level 2 สถานการณ์ฉุกเฉิน ระดับที่ 2
Safely and Environmental Mitigations &Risk Management มาตรการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมและการจัดการความเสี่ยง	• Establish the Emergency Operations Center (EOC) in order to respond to emergency situations ทำการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) เพื่อทำหน้าที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉิน • Successfully cope with situation/Event without employees and internal equipment. จัดการกับสถานการณ์ / เหตุการณ์ด้วยบุคลากรและอุปกรณ์ภายในบริษัทฯ ได้	• Require support from IEAT, and/or other government agencies. ขอการสนับสนุนจากกนอ. และ / หรือหน่วยงานราชการอื่น ๆ



โครงสร้างหน่วยงานป้องกันและระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น

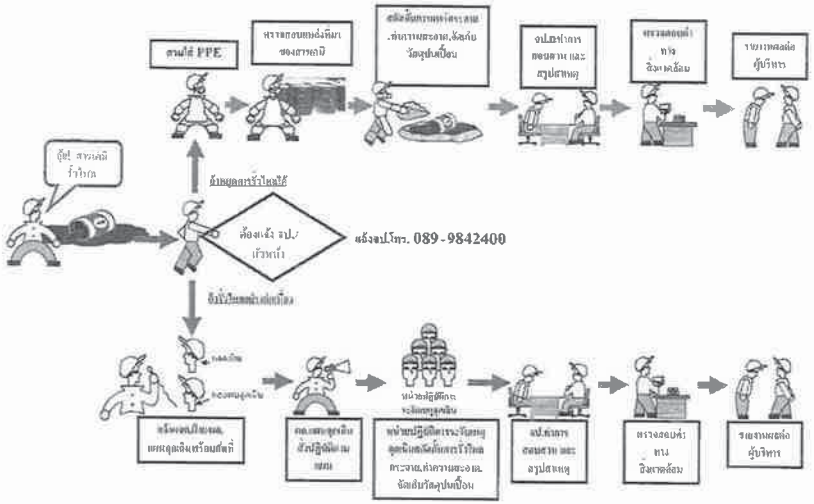


แผนการป้องกันอุบัติภัยเพื่อตอบสนองเหตุฉุกเฉิน

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

(นายเฉลิมพล เหวัน)

วันที่ 21 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565



เอกสารลำดับที่ 7

รายงานตอบสนองและการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

☐ เกิดเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

☑ ไม่มีเหตุฉุกเฉินระหว่าง 1 ม.ค. - 31 ธ.ค. ของปีที่ผ่านมา

ระบุเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้นและการตอบสนองต่อเหตุการณ์นั้น

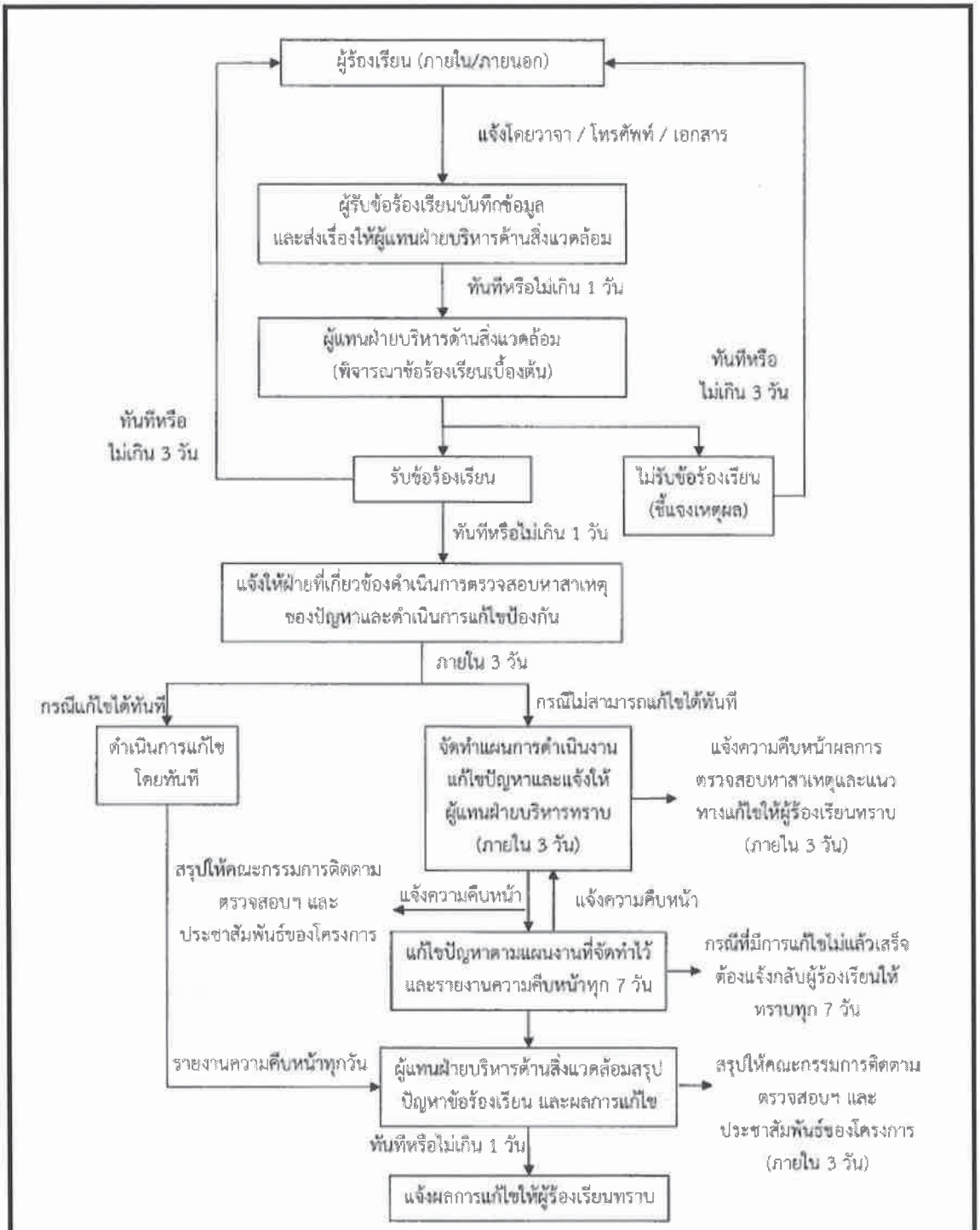
ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน

(นายเฉลิมพล เหวัน)

วันที่ 21 เดือน กุมภาพันธ์ ปี พ.ศ.2565

ภาคผนวก ข.18

ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และข้อมูลเรื่องร้องเรียน



แผนผังขั้นตอนรับข้อร้องเรียนโครงการโรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี

บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาคผนวก ข.19

เอกสารแสดงจำนวนคนงานท้องถิ่น

ข้อมูลแรงงานบริษัท POSCO-TCS

ข้อมูลแรงงาน ระหว่างเดือน มกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2565

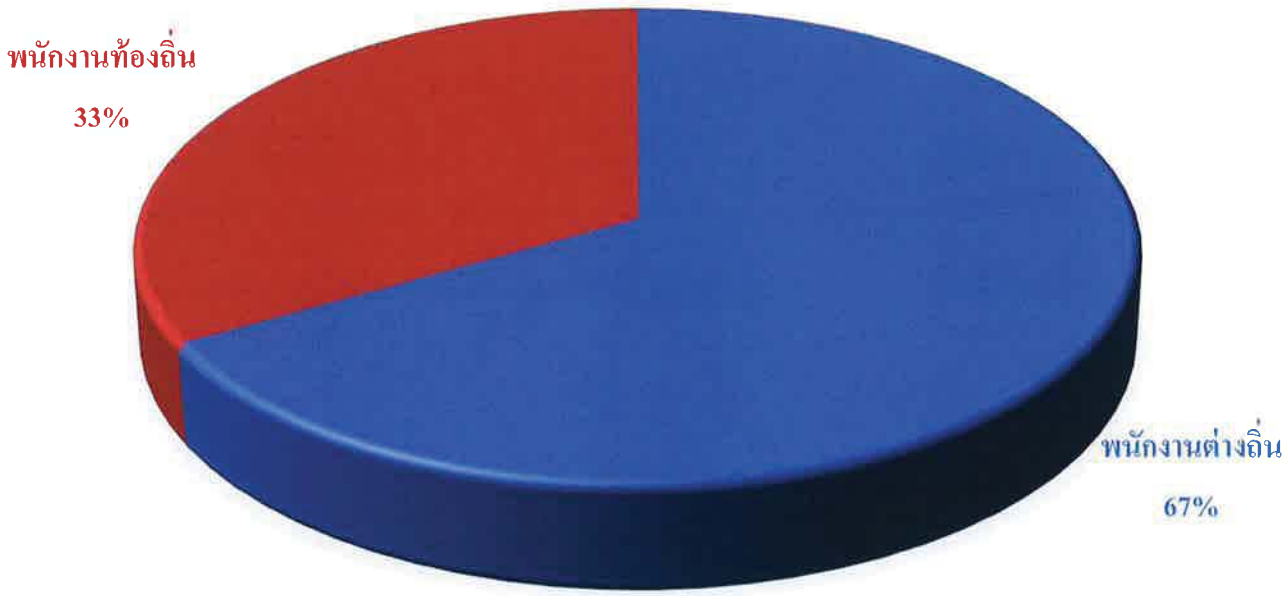
จำนวนพนักงานต่างถิ่น 240 คน

จำนวนพนักงานท้องถิ่น 120 คน

รวมทั้งหมด 360 คน

คิดเป็นร้อยละพนักงานท้องถิ่น 33 % ของพนักงานทั้งหมด

ข้อมูลพนักงาน มกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ 2565



ภาคผนวก ข.20

เอกสารการอบรมผู้รับเหมาขนส่ง

posco TCS

Logistics Equipment & Trailer Standards

Posco Coated Steel (Thailand) Co., Ltd.

A. Driver

- ✓ Wear Safety Shoes and Safety Helmet whenever enter plant premises.
- ✓ Must have Driving License.
- ✓ **Do not** have alcohol during transportation (Not over 50 mg%)
- ✓ **Do not** smoke in the factory area (Allow for smoking area only)
- ✓ Maintain vehicle cleanliness.
- ✓ Check lashing status every 150Km during transportation.

Safety Helmet

Safety Shoes

No Alcohol

No Smoking

Driving License

1. SAFETY PPE FOR DRIVER

During loading, Driver needs to stay away from lo ading point at least 3 meter.

B. Condition of Trailers

- ✓ Platform should be flat , dry and clean.
- ✓ Working break lights , side indicators , reverse horn.
- ✓ Proper tire condition (Clear Surface , Average air pressure)
- ✓ Must have Puncher tools and spare tire.
- ✓ Must have first aid box and fire extinguisher.
- ✓ Must prepare wooden stopper (4ea) and use while parking

Fire extinguisher

Good condition Platform

Good tire condition and Wooden stopper

C. Tools and other requirements

- ✓ Lashing tool specifications
  - Chain : G-80 , Dia. 16.0mm*80*56, Break Load – 30.0 Tons
  - Tightener : Break Load – 30.0 Tons, Tension – 1.5 Tons
  - D-Shackle : Break Load – 30.0 Tons, Tension – 1.5 Tons

Chain

Tightener

D-Shackle

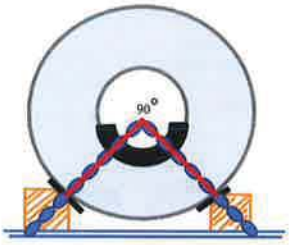
- ✓ **Wooden Skid & Rubber Pad**
  - Size : H = 150mm (6 inches) , W = 150mm (6 inches) , L = 1m (39 inches)
  - Material : Wooden
  - Surface : Clean , Clear Surface , No Damage
- ✓ **Rubber Pad**
  - Thickness : 25mm (1 Inch)
  - Material : Rubber
  - Placing : 1. Between Coils, 2. Wooden Skid, 3. Chain&Coil

Wooden Skid

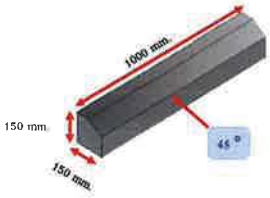
Rubber Pad

Rubber Placing Area

Equipment & Trailer Standards

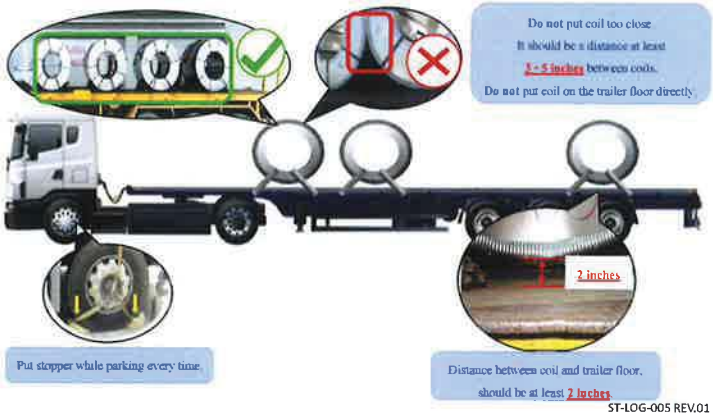


The angle of chain must be more than 90°.
Also put the rubber pad between coil and skid, coil and chain to prevent friction



Skid size should be at least
W.1000 x L.150 x H.150 mm
Skid should be in good condition with no dama ge

Equipment & Trailer Standards



Equipment & Trailer Standards

✓ **Lashing Style**

2 Coils	
3 Coils	
4 Coils	
5 Coils	

✓ Every coil need to be used 2-Lashing chains
✓ Every coil need to be put separate from each other on trailer

Equipment & Trailer Standards

✓ **Tarpaulin**

- Should be dry and No any damage such a hole, tear and dirty
- Must cover whole coil with tight lashing to prevent water

Texture : Polyester , PVC Resin Coated
Thickness : 0.75 mm , Water Proof 100%

Equipment & Trailer Standards

posco TCS

มาตรฐานอุปกรณ์โลจิสติกส์และรถเทรลเลอร์
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

ก. คนขับรถ

- ✓ สวมรองเท้าเซฟตี้และหมวกเซฟตี้ทุกครั้งที่เข้ามาในโรงงาน
- ✓ ต้องมีใบขับขี่
- ✓ ไม่ขับขี่ในขณะที่เมาสุรา (ปริมาณแอลกอฮอล์ในเลือดไม่เกิน 50 มิลลิกรัม%)
- ✓ ไม่สูบบุหรี่ภายในบริเวณโรงงาน (สูบได้ในพื้นที่สูบบุหรี่เท่านั้น)
- ✓ รักษาความสะอาดของรถอยู่เสมอ
- ✓ ตรวจสอบสภาพการรัดคอยล์ในระหว่างการขนส่งทุกๆ 150 กิโลเมตร

หมวกเซฟตี้

รองเท้าเซฟตี้

ไม่ดื่มแอลกอฮอล์

ไม่สูบบุหรี่

มีใบขับขี่

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

อุปกรณ์ความปลอดภัยของคนขับรถ

ระหว่างการโหลดสินค้า
ต้องยืนให้ห่างจากจุดโหลดอย่างน้อย 3 เมตร

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

ข. สภาพของรถเทรลเลอร์

- ✓ พื้นทางรถสำหรับวางคอยล์ควรเรียบ แห้ง และสะอาด
- ✓ สามารถใช้งานไฟเบรค ไฟเลี้ยว และเสียงแตรถอยหลังได้
- ✓ มีสภาพยางรถที่เหมาะสม (พื้นผิวสะอาด, ค่าเฉลี่ยแรงดันลม)
- ✓ ต้องมียางสำรองและอุปกรณ์สำหรับเปลี่ยนยาง
- ✓ ต้องมีกล่องปฐมพยาบาลและถังดับเพลิง
- ✓ ต้องเตรียมไม้รองล้อ (4ชิ้น) และใช้ขณะจอดรถ

ถังดับเพลิง สำหรับติดในรถ

มีสภาพพื้นทางรถที่เหมาะสม

มีสภาพยางรถที่เหมาะสม
และไม้รองล้อ

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

ค. เครื่องมือและข้อกำหนดอื่นๆ

- ✓ ข้อกำหนดเครื่องมือรัดคอยล์
  - โซ่ : G-80 , Dia. 16.0มม*80*56, เบรคโหลด – 30.0 ตัน
  - ตัวขึดโซ่ : เบรคโหลด – 30.0 ตัน, แรงดึง – 1.5 ตัน
  - สเก็น : เบรคโหลด – 30.0 ตัน, แรงดึง – 1.5 ตัน

สเก็น

ตัวขึดโซ่

โซ่

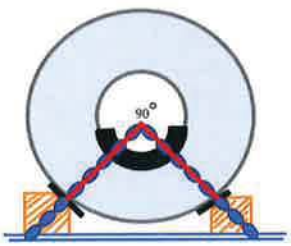
มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

- ✓ **หมอนไม้และแผ่นยางรองสินค้า**
  - ขนาดของไม้ : สูง = 150 มม. (6นิ้ว), กว้าง = 150 มม. (6นิ้ว), ยาว 1 เมตร (39นิ้ว)
  - วัสดุ : ไม้ปูทับด้วยแผ่นยางรองด้านบน
  - พื้นผิว (แผ่นยางรอง) : สะอาด, พื้นผิวเรียบ, ไม่เสียหาย, ไม่มีตะปูนูนขึ้นมา
- ✓ **แผ่นยางรอง**
  - ความหนา : 25 มม. (1 นิ้ว)
  - วัสดุ : ยาง
  - การใช้งาน : 1.วางคั่นโซ่และสินค้า 2.วางรองบนแผ่นไม้ก่อนการวางสินค้า

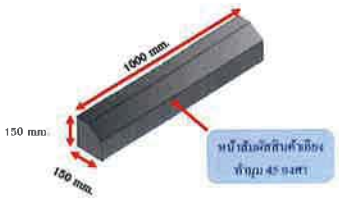
แผ่นไม้และแผ่นยางรองสินค้า

แผ่นยางรอง

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์



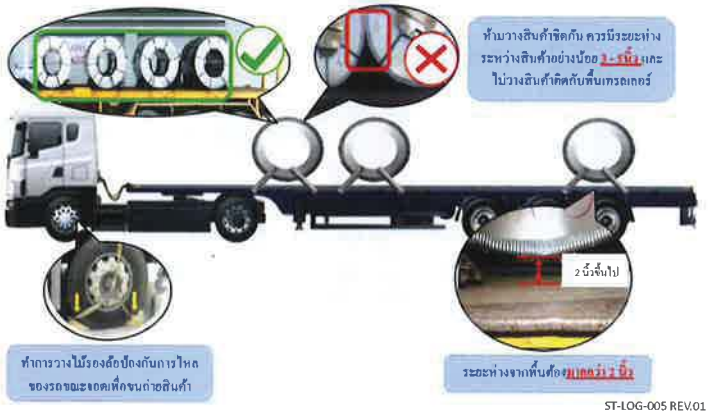
มุมของการรัดโซ่ต้องมากกว่า 90°
ต้องมียางรองบริเวณ ระหว่างหมอนรองสินค้า,
ระหว่างโซ่รัดกับตัวสินค้า เพื่อป้องกันการเสียดสี



หมอนรองสินค้าควรมีขนาดไม่น้อยกว่า
W.1000 x L.150 x H.150 mm
วัสดุของหมอนรองสินค้าจะเป็นไม้หรือพลาสติก
และต้องอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีการแตกร้าว

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

อุปกรณ์ของรถบรรทุกและการโหลดสินค้า



มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

✓ รูปแบบการวางคอยล์

2 คอยล์	
3 คอยล์	
4 คอยล์	
5 คอยล์	

✓ทุกคอยล์ต้องใช้ไซ่รัด 2 เส้น
✓ต้องวางคอยล์ทุกลูกแยกออกจากกันบนรถเทรลเลอร์

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

✓ ผ้าใบกันน้ำ

- ควรแห้งและไม่มีความเสียหายใดๆ เช่น รู, จีกขาด และสกปรก
- ผ้าใบต้องปิดคอยล์ทั้งลูกด้วยการรัดอย่างแน่นหนาเพื่อป้องกันน้ำ

พื้นผิว : โพลีเอสเตอร์ , เคลือบพีวีซีเรซิน
ความหนา : 0.75 มม. , กันน้ำได้ 100%

มาตรฐานอุปกรณ์และรถเทรลเลอร์

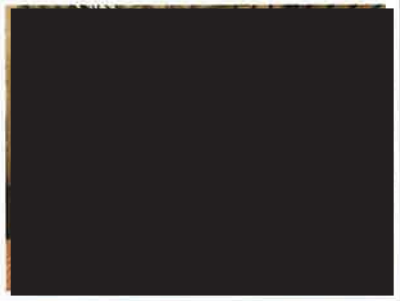
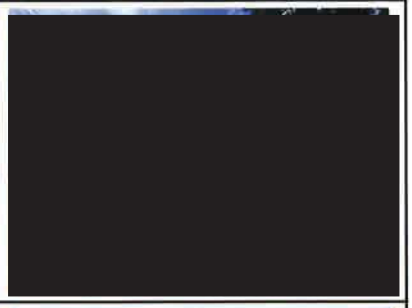
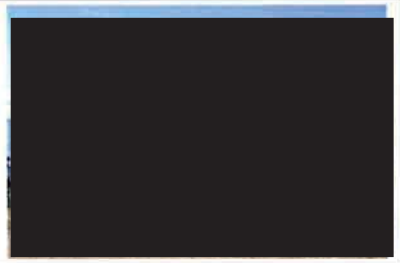
ภาคผนวก ข.21

กิจกรรมช่วยเหลือสังคม (CSR)

Summarize of 2022 P-TCS CSR Activity

(31st Jun 2022)

HRD Team

Month	Institute	Activity	Participant	Remark
Feb	Ban bowin school	Disinfectant spray service to protect Covid-19 21.02.2022	-	
Mar	Pluakdaeng Hospital	Donate necessary items to hospital 03.03.2022	CEO	
	Ban bowin school	Cleaning the Library area and Donate books 26.03.2022	22	
Jun	AMATA Industrial	Society With POSCO by Tree Planting 06.06.2022	32	
	EOD beach	Global Corporate Citizenship Week POSCO-TCS save a Marine Life by Coral Planting 17.06.2022	217	
	The 21st Infantry Regiment, Queen's Guard	2022 POSCO Group 1% Global Corporate Citizenship Week	PTCS 16	

ภาคผนวก ข.22

เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co., Ltd.
7/448 moo 6 Amata City Industrial Estate Mapyangporn Pluakdang, Rayong

ประกาศบริษัทฯ

เลขที่ SE004/2021

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ

เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยรอบ และเพื่อเป็นการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ จำนวน 24 คน ดังนี้

1. [redacted] ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
2. ผู้อำนวยการ รร. บ้านบ่อวิน
3. นายก อบต. มาบยางพร
4. นายก อบต.เขาไม้แก้ว
5. นายก อบต.บ่อวิน
6. นายกเทศบาล ตำบลตะเคียนเตี้ย
7. ประชาชน ม. 6 บ้านมาบยางพรใหม่
8. ประชาชน ม. 6 บ้านมาบยางพรใหม่
9. ประชาชน ม. 3 บ้านมาบยางพร
10. ประชาชน ม. 3 บ้านมาบยางพร
11. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านมาบยางพร
12. กำนัน ต.มาบยางพร
13. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 6 บ้านมาบยางพรใหม่
14. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 2 บ้านเนินสวรรค์
15. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านห้วยปราบ
16. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 4 บ้านห้วยไข่เน่า
17. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านภูไทร
18. กำนัน ต.เขาไม้แก้ว
19. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านเขาไม้แก้ว
20. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 3 บ้านห้วยปราบ
21. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 5 บ้านโป่งสะเก็ด
22. ผู้บริหาร/ผู้แทนโครงการ
23. ผู้จัดการทั่วไปความปลอดภัยและนวัตกรรม/ ผู้แทนโครงการ
24. ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายบุคคล/ผู้แทนโครงการ

โดยคณะกรรมการฯ มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ให้ความรู้และฝึกอบรมให้กับชุมชนรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับมลพิษสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมของโครงการ และทำการสื่อสารให้กับชุมชนรับทราบและเข้าใจเกี่ยวกับวิธีสังเกตความผิดปกติของคุณภาพสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ และขั้นตอนแจ้งกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้นอย่างทันท่วงที
2. ตรวจเยี่ยมโครงการ รับรู้ถึงกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใส ในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ
3. วิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการและสุขภาพร่วมกัน
4. ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพร่วมกัน
5. พิจารณาแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้ง ข้อพิพาท การพิจารณาการชดเชยทั้งแง่การตรวจสอบการกำหนดและการจ่ายค่าชดเชยรูปแบบต่าง ๆ นอกเหนือตามกฎหมายกำหนด หากเป็นปัญหาจากโครงการในกรณีหากพิสูจน์ได้ว่า โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต และทรัพย์สินรวมทั้งพืชผล สัตว์เลี้ยง หรือทรัพย์สินอื่น ๆ
6. ทำการประเมินผลความสำเร็จของการติดตามการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และสุขภาพ เพื่อใช้ในการทบทวนรูปแบบและวิธีการในการทำงานให้มีความเหมาะสมกับสถานณการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีที่แตกต่างกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
7. ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และประสานงานในการดำเนินกิจกรรมร่วมกับชุมชน รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อประชาชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ
8. ร่วมปรึกษาหารือ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการติดตามผลการดำเนินการ และแก้ไขปัญหาร่วมกัน ระหว่างโครงการ ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพและสัมฤทธิ์ผล
9. ร่วมพัฒนาโครงการ พัฒนาชุมชน และสังคมรอบที่ตั้งโครงการ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโครงการให้มีความเหมาะสมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน
10. คณะกรรมการฯ สามารถแต่งตั้งบุคคลหรือคณะบุคคลขึ้นมา เพื่อดำเนินการเฉพาะกิจ อันมีเหตุที่เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาโครงการ

โดยคณะกรรมการฯ มีวาระตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2564 ถึง 1 มิถุนายน 2566

[redacted]

(นายคยองชิก ฮา)

ประธาน

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาคผนวก ข.23

เอกสารการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของโครงการ

ข้อมูลโครงการ

- ❖ **ชื่อโครงการ :** โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี
- ❖ **ชื่อบริษัท :** โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด
- ❖ **ที่อยู่ :** 7/448 หมู่ 6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ระยอง ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง
- ❖ **พื้นที่ :** 156 ไร่
- ❖ **ประเภทธุรกิจ :** ผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี
- ❖ **กำลังการผลิต :** 450,000 ตัน/ปี
- ❖ **กลุ่มลูกค้า :** 1) กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์
  2) กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า
  3) กลุ่มงานโครงสร้าง

ระบบมาตรฐาน

- ISO9001 : 2015 (ระบบบริหารงานคุณภาพ)
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)
- IATF 16949 : 2016 (ระบบคุณภาพยานยนต์)
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อินโดนีเซีย
- ISO 45001: 2018 (ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์เวียดนาม
- ISO 14001 : 2015 (ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม)
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์มาเลเซีย
- มาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ สหรัฐอเมริกา

1. ด้านคุณภาพน้ำเสีย

ผลการตรวจวัดน้ำเสีย

พารามิเตอร์	เกณฑ์
กรด-ด่าง	ดีมาก
ของแข็งละลายน้ำ	ดีมาก
ของแข็งแขวนลอยในน้ำ	ดีมาก
ซีโอดี	ดีมาก
บีโอดี	ดีมาก
น้ำมัน	ดีมาก
เหล็ก	ดีมาก
แมงกานีส	ดีมาก
นิกเกิล	ดีมาก
สังกะสี	ดีมาก
โครเมียม	ดีมาก

มาตรการควบคุมน้ำเสีย :
- ติดตั้งเครื่องวัด COD Online และ pH Online เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ
- มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งทุกๆ 1 เดือน
- มีแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอ

หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งไม่เกินค่ามาตรฐานของการนิคมฯ

2. ด้านคุณภาพอากาศ

มาตรการควบคุมอากาศ:
- ติดตั้งเครื่องบำบัดมลพิษอากาศที่มีประสิทธิภาพ
- ตรวจสอบคุณภาพอากาศทุกๆ 6 เดือน
- ควบคุมความเข้มข้นมลพิษอากาศไม่ให้มีค่าสูงเกินมาตรฐาน (TSP, SO_2, NO_2)
- มีแผนตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักรระบบบำบัดมลพิษทางอากาศอย่างสม่ำเสมอ

ปล่องระบายอากาศ

จุดระบายปล่องภายในโรงงาน

พารามิเตอร์	เกณฑ์
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ดีมาก
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ดีมาก
ฝุ่นละออง	ดีมาก

อากาศในบรรยากาศ (ชุมชน)

1. รพ.สต. มาบยางพร
2. วัดราษฎร์อัสดาราม
3. รร.สวนกุหลาบวิทยาลัย

พารามิเตอร์	เกณฑ์
ไนโตรเจนไดออกไซด์	ดีมาก
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	ดีมาก
ฝุ่นละออง	ดีมาก

บริษัทได้ติดตามตรวจสอบมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน

จุดตรวจวัดระดับเสียง

1. ริมรั้วด้านทิศตะวันออก
2. ริมรั้วด้านทิศใต้
3. ริมรั้วด้านทิศตะวันตก
4. ริมรั้วด้านทิศเหนือ
5. รพ.สต. มาบยางพร

พารามิเตอร์	เกณฑ์
ค่าเฉลี่ยเสียง 24 ชม.	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยเสียงสูงสุด	ดีมาก

มาตรการจัดการของเสีย:

มีการจัดการของเสียภายในโรงงานตามหลัก 3R

- โครงการนำขยะไม่อันตราย (ขยะทั่วไป เศษผ้าใช้แล้วกระดาษ ห่อม้วนเหล็ก) นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้า

- โครงการรีไซเคิลกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำ นำไปใช้เป็นส่วนผสมในการผลิตสารปรับปรุงดิน และแจกจ่ายให้กับเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง

3. ด้านการจัดการของเสีย

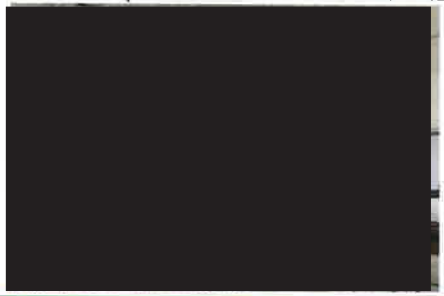
4. ด้านเสียง

CSR เพื่อสังคม

กิจกรรมฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโควิด-19

Social

❖ เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2565 ณ โรงเรียนบ้านบ่อวิน



กิจกรรมปลูกปะการัง

❖ เมื่อวันที่ 17 มิถุนายน 2565 ณ หาด EODสัตหีบ

Responsibility

กิจกรรมสนับสนุนสิ่งของที่จำเป็น (อุปกรณ์ PPE, หน้ากากอนามัย)

❖ เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2565 ณ โรงพยาบาลปลวกแดง

Corporate

posco TCS

Location

เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ

โรงงานผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ติดต่อสอบถาม

038-627-241

http://www.poscotcs.com

ภาคผนวก ข.24

เอกสารการจัดตั้งกองทุนรักษาสิ่งแวดล้อม

แผนการดำเนินงานกองทุนสิ่งแวดล้อม

เลขที่:- **SE001/2022**

ชื่อโครงการ:- **กองทุนสิ่งแวดล้อม**

วัตถุประสงค์:- ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย:- เพื่อสนับสนุนการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์โครงการ กิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ โครงการสิ่งแวดล้อม การให้ความรู้แก่ชุมชน เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

ตัวชี้วัด:-

ระยะเวลา:- ม.ค. – ธ.ค. ของทุก ๆ ปี

ทรัพยากร/งบประมาณ:- 100,000.00 บาท

ผู้รับผิดชอบ:- คุณ Vijittra

คณะทำงาน: -

ลำดับ	กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ช่วงเวลาดำเนินการ ปี 2565												หมายเหตุ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.	นำเสนอโครงการสิ่งแวดล้อม	Vijittra	X												
2.	ตรวจสอบรายละเอียดของกองทุนสิ่งแวดล้อม	Chalermphol	X												
3.	อนุมัติการจัดตั้งกองทุนสิ่งแวดล้อม	President		X											
4.	โครงการสนับสนุนการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและประชาสัมพันธ์โครงการ	Vijittra			X					X					
5.	โครงการสนันสนุนงบประมาณให้แก่ชุมชนเกี่ยวกับกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	Vijittra				X					X				
6.	โครงการสนับสนุนนโยบาย/หน่วยงานท้องถิ่นในการเฝ้าระวังและดูแลสุขภาพของประชาชน	Vijittra					X					X			
7.	โครงการช่วยเหลือสังคม	HRD Team			X			X		X			X		
8.	โครงการส่งเสริมและเฝ้าระวังด้านสุขภาพอนามัยของนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (ชลบุรี)	Vijittra						X					X		
9.	สรุปและประเมินผล	Vijittra						X						X	

ผู้จัดทำ (.....[redacted].....)
(17 มกราคม 2565)

ผู้ตรวจสอบ (.....[redacted].....)
(17 มกราคม 2565)

ผู้อนุมัติ (.....[redacted].....)
(17 มกราคม 2565)

ผลการตรวจสอบแบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชน

เดือน	ธันวาคม
ประชาชนทั้งหมด (คน)	
เปอร์เซนต์ความพึงพอใจต่อโครงการ (%)	
เป้าหมาย (%)	80%
หมายเหตุ:-	
การวิเคราะห์สาเหตุ:-	
การดำเนินการแก้ไข:-	

ภาคผนวก ข.25

เอกสารการจัดตั้งและรายงานการประชุมคณะกรรมการ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ANNOUNCEMENT

No.SE001/2022

Appointment of Safety, Health and Working Environment committee

According to Ministerial Regulation on the Prescribing of Standard for Administration and Management of Occupational Safety, Health and Environment B.E. 2549 (A.D.2006) given on 16th May BE.2549 (A.D.2006), Which stipulated that the employer is responsible to appoint safety health and working environment committee.

To be conformed with the law, POSCO Coated Steel (Thailand) Co., Ltd. has appointed the persons to be "The Safety, Health and Working Environment Committee" as following;

1.	[redacted]	Chairman
2.		Management level
3.		Management level
4.		Management level
5.		Management level
6.		Operating Level
7.		Operating Level
8.		Operating Level
9.		Operating Level
10.		Operating Level
11.		Safety Officer

The safety, health and working environment committee shall have the duties as follows ;

1. To make a working plan in advance to eliminate the risks at the workplace and ensure that the plan would be continuously carried out.

posco TCS

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co., Ltd.
7/488 moo 6 Amata City Industrial Estate
Mapyangporn Pluakdang, Rayong 21140

2. To recommend the solution for prevention of accident, disaster and risk control in the workplace.
3. To establish the work safety guidance and standards for the workplace in order that the employees or related persons could use.
4. To determine types of personal safety equipment appropriate to the characteristics of risks, and present them to the employer for wearing by the employees in the course of working
5. To support and contribute technical and operational activities of the departments inside the workplace in order that the employees are safe from any work-related accidents or sickness, including preventing fire and serious disasters.
6. To arrange trainings on basic knowledge and procedures on occupational safety for new employees before starting working, and for the employees who work in different characteristics of job that may cause dangers.
7. To coordinate with other departments both internal and external, including related government agencies for the execution of occupational safety.
8. To audit and assessment the overall occupational safety system of the workplace.
9. To collect the operational performance of the safety officers in every level, and follow up the occupational safety operation to complies with the policy and the work plan of the workplace, and make a report to the employer and the Committee every three months.
10. Evaluate the performance of work safety in the workplace.
11. Carry out other occupational safety activities as assigned by the employer.

The occupational safety, health and working environment committee shall perform duties from February' 24, 2022 to February' 23, 2024.

Announce on 24th of February 2022

[redacted]

(Mr. Seo Young Ki)

CEO

ประกาศบริษัทฯ
เลขที่ SE001/2022

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและจัดการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2549 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2549 ข้อ 23 กำหนดให้สถานประกอบกิจการต้องจัดให้มีคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานนั้น

เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ตามรายชื่อ ดังนี้

1. [redacted] ประธานคณะกรรมการความปลอดภัย
2. กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
3. กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
4. กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
5. กรรมการผู้แทนนายจ้างระดับบังคับบัญชา
6. กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
7. กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
8. กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
9. กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
10. กรรมการผู้แทนลูกจ้างระดับปฏิบัติการ
11. กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง

2. รายงานและเสนอแนะมาตรการหรือแนวทางปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานต่อนายจ้าง เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้าง ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้ามาใช้บริการในสถานประกอบกิจการ

posco TCS

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co., Ltd.
7/488 moo 6 Amata City Industrial Estate
Mapyangpoin Plakdang, Rayong 21140

3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการเสนอต่อนายจ้าง

5. สำรวจการปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบกิจการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

6. พิจารณาโครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านความปลอดภัยของลูกจ้าง หัวหน้างานผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรทุกระดับเพื่อเสนอความเห็นต่อนายจ้าง

7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยให้เป็นหน้าที่ของลูกจ้างทุกคนทุกระดับต้องปฏิบัติ

8. ติดตามผลความคืบหน้าเรื่องที่เสนอนายจ้าง

9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระบุปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติหน้าที่ครบหนึ่งปี เพื่อเสนอต่อนายจ้าง

10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบกิจการ

11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่นายจ้างมอบหมาย

ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความปลอดภัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานปฏิบัติหน้าที่ตั้งแต่วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 จนถึง วันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

ประกาศ ณ วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565

ลงชื่อ .....[redacted]

(นายยองกี ซอ)

ประธาน

posco TCS

Minutes of Safety committee meeting	Writer by	Checked by	Approval by
	Mr.Phairat P.	Mr.Jakkarin N.	Mr.Chalermphol H.

SUBJECT :	Monthly Safety Committee Meeting				
DATE :	15 June 2022	PLACE :	Education room	Writer :	Phairat

Participants member of meeting (26 persons)

Name	Dept./ Position	Name	Dept./ Position
[redacted]	Production/ Director	[redacted]	Production/ Coordinator
	QC/ Coordinator		Maintenance/ Coordinator
	Procurement/ GM		Sale support/ GM
	QC/ GM		Maintenance/ GM
	Safety and Innovation/ GM		Safety and Innovation / S/L
	Production/ S/L		Safety and Innovation / S/L
	QC/ S/L		QC/ S/L
	Sale support/ T/L		Maintenance/ S/L
	Procurement/ T/L		Sale support/ T/L
	Production/ Jr.S/L		Maintenance/ Jr.S/L
	Production/ Tec		Maintenance/ Tec
	Safety and Innovation		Safety and Innovation
	Safety and Innovation		SAC

For June 2022 Monthly Safety Committee Meeting has content including
(More detail in the attached presentation slides)

1. Share HSE information from President, Director, Coordinator, GM

Don't have topic sharing HSE information

2. Share HSE information from Safety and Innovation Department

Safety Section implementation

➔ Follow up the Improvement from Last Meeting.

1. Request to check the speed of forklift Can we lock speed control at 10 Km./hrs. or not?

posco TCS

- In P-TCS we have 5 forklifts and can lock speed control is 2 forklifts and 3 forklifts can't lock but we control the speed by visual a color mark at forklift wheel.

  Mr. Kong (Coordinator) would like to consult with supplier again that can install equipment for control speed or not?

2. Request to who entry in factory area must keep ID card in uniform already.
   - Safety section had created a standard for each work already.
3. Request to prepare the criteria of PPE age standard Because some employee understand can't change
   - Safety section inform the standard for change about Safety shoes (Every 2 years or damage), Safety helmet (Every 5 years or damage), Other PPE (Can change new PPE every time)
4. Request to identify the contractor for clearly of owner department.
   - Safety section has created the sticker for stick on helmet for identify contractor.

     Mr. Kong (Coordinator) must be create the symbol for only main department.
5. PPE standard of uniform (Specially shut down period)
   - In case cleaning work in shut down period can wear a polo shirt.

➔ Sub KPI 2022

Determine target of each department for 4 activities as below;

- Potential risk finding improvement
- Near miss/ suggestion report
- 7 Basic safety rule inspection
- Review work instruction

➔ POSCO-TCS doesn't has serious accident case 499 days.

This we have sharing accident 4 cases

- (P-TCS): Fork Lift Crash with Electric Cable Tray
- (India) P-Maharashtra: Employee fell down in NaOH tank
- (China) P-PGDS: Employee slip and ankle condyle fracture.
- (Malaysia) P-Malaysia: Metal scrap was slip while employee stand on it.

➔ Safety issues from latest shutdown maintenance.

- For the latest shut down found a 3 problems
  1. Change mandrel segment at #1TR work: MT operator use safety belt but the safety latch is not in the locked position.
  2. Painting the fence work: SAC operator didn't wear the safety harness.
  3. Repair car coil way: Contractor wear a PPE is not complete and bring equipment that not comply standard in work area.

➔ Changing of June

- Penalty for vehicle violates the speed limit (More detail as notice)
- Face shield is not allowed in place of safety glasses (More detail as notice)
- Measures to prevent the outbreak of covid-19 (More detail as notice)

➔ Share the new HSE legal and requirement. In May-22-June-22. There are concerned legal is 4 items.
(For acknowledge 4 items)

1. Announcement of the Department of Labor Protection and Welfare: Notification Form for Types of Radiation Sources, Radiation Dosage, Establishments in which the Radiation Sources are located

FM-QDT-012 Rev.01

Information about the authorization or notification of possession or use and in case of changes in information

- Safety section will use the new form as mention in this law to register the radiation generator machines to government.

2. Announcement of the Department of Labor Protection and Welfare: Form for Preparing Information on Accumulated Radiation Dosage and Notification Form for Exceeding Accumulated Radiation Dosage of employees who work on radiation
   - Safety section will use the new forms to report the cumulative radiation of employees to labor office.
3. Directive of the Center for COVID 19 Situation Administration (CCSA) No. 8/2565 (2022) on the Situation Areas Designated as High Surveillance Areas, Surveillance Area, and Tourism Pilot Areas according to the Requirements issued under Section 9 of the Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situations B.E. 2548 (2005)
   - To be acknowledge that is Bangkok, Chonburi, Rayong are Tourism pilot areas which is not strictly COVID-19 prevention
4. Directive of the Center for COVID-19Situation Administration (CCSA) No. 11/2565 (2022) on the Practices according to the Requirements issued under Section 9 of the Emergency Decree on Public Administration in Emergency Situations B.E. 2548 (2005) (No. 26)
   - Thailand open country to welcome all tourists from June 1 '22 onwards with not quarantined for COVID-19.

➔ Share result of training and training plan

-In May'22 we are provide 7 training courses and we have train finished is 3 courses (CCMS, Ethics, Safety Driving (8 courses), Training for ISO45001 ISO14001 Auditor, Safety for Confined Space Work (SAC)) and there are attendees 327 persons.

-Inform plan of training in Jul'22 (Safety for crane operator, Basic fire fighting, Forklift driving, Refreshing training -Safety Golden Bell and test for qualification)

➔ Report the result of monthly safety patrol

- The status of improvement (Jan'22 - Jun'22) current we're found problems 229 items and now the problem has improved 159 items and on-process 70 items. So safety team request to all concerned make the activity for decrease the problems.

1. Provide site patrol by S/L and GM (2 times per month)
2. Provide training safety awareness about PPE wearing
3. Promote TBM activity before start working
4. Safety team follow up the improvement every week

➔ Environmental Monitoring Result

- All parameter is complying with the standards.

➔ Discussion of each department Q&A

- Khun Dave: Inform the production department will wear polo shirt when do cleaning work in shut down period only.

➔ Closing meeting by Mr. Lee Jung Woo (Director)

ภาคผนวก ข.26

นโยบายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co.,Ltd.
7/448 M.6 AmataCity Industrial Estate,
Marpyangporn, Pluakdaeng, Rayong 21140

ANNOUNCEMENT

No.SE002/2022

Occupational Health, Safety and Environment Policy

POSCO - TCS will ensure the safety workplace with a good environment for our employees through safety, occupational health and environment activities under the POSCO safety and environment policy to comply with the management philosophy "Corporate Citizenship : Building a Better Future Together" as follows;

1. We will comply with all regulations and standards prescribed by occupational health and safety or environment laws, local laws, treaties and other agreements.
2. We will make continuous improvement of our safety and environment management system by focusing on building a strong industrial ecosystem with business partners.
3. We will make efforts to eliminate hazards and reduce risks and provide hygienic environment to prevent the injury and illness. Create the safety workplace to promote the health and welfare of our employees with set the targets to reduce the accident continuously.
4. We will protect the environment and prevent pollution from our activities, products and services with set targets by concerning resource conservations, global warming concern, waste reduction and recycling and proper chemicals management.
5. We will emphasize employees at all levels to participate in the development of occupational health and safety management system and consulting with employees to gain knowledge to work safely.
6. We will pay attention to the society problems and act on its roles at the organizational level. Initiate activities that benefit the public in developing local communities and protecting the environment.

Effective Date: 27th of May 2022 onward.

Announce on 27th of May 2022

[redacted]

(Mr. Seo Young Ki)

CEO

[redacted]

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co.,Ltd.
7/448 M 6 AmataCity Industrial Estate,
Marpyangporn, Piuakdaeng, Rayong 21140

ประกาศบริษัทฯ

เลขที่ SE002/2022

เรื่อง นโยบายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด จะสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ดีให้กับพนักงาน ภายใต้นโยบายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม ผ่านระบบงานของบริษัทฯ บนพื้นฐานแนวทางของความมุ่งมั่น เพื่อให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาการบริหาร "ความเป็นพลเมืองขององค์กร : สร้างอนาคตที่ดีกว่าร่วมกัน" ดังต่อไปนี้

1. บริษัทฯ จะยึดถือและปฏิบัติให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐาน กฎหมายด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมายท้องถิ่น สนธิสัญญา และข้อตกลงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. บริษัทฯ จะพัฒนาระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นการสร้างระบบนิเวศอุตสาหกรรมอันแข็งแกร่งไปด้วยกันกับพันธมิตรทางธุรกิจ
3. บริษัทฯ จะกำจัดอันตราย ลดและป้องกันความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากการทำงาน และสร้างสถานที่ทำงานแห่งความสุขและปลอดภัย เพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพและพลานามัยของสมาชิกองค์กร โดยกำหนดเป้าหมายในการลดการเกิดอุบัติเหตุอย่างต่อเนื่อง
4. บริษัทฯ จะปกป้องสิ่งแวดล้อม และป้องกันมลภาวะจากกิจกรรม ผลิตภัณฑ์ และบริการ โดยกำหนดเป้าหมายในการพิจารณาการอนุรักษ์ทรัพยากร แนวทางการแก้ไขปัญหาโลกร้อน การลดปริมาณขยะและการนำกลับมาใช้ใหม่ รวมถึงการควบคุมการใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม
5. บริษัทฯ จะมุ่งเน้นให้พนักงานทุกระดับมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และให้คำปรึกษากับพนักงานเพื่อให้มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย
6. บริษัทฯ จะเอาใจใส่กับปัญหาที่สังคมเผชิญและปฏิบัติตามบทบาทในระดับองค์กร ริเริ่มกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อส่วนรวมในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและการรักษาสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 27 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

[redacted]

(นายยองกี ซอ)

ประธาน

[redacted]

ภาคผนวก ข.27

ตัวอย่างเอกสารการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก รถยก ช่วงเวลาการตรวจ 5/4/22 - 8/4/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายซีปิง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ

หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก โกดัง ช่วงเวลาการตรวจ 5/4/22 - 8/4/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายซีปิง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Center ช่วงเวลาการตรวจ 25/3/22 - 29/3/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายซีปิง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Delivery ช่วงเวลาการตรวจ 25/3/22 - 29/3/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายซีปิง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก ผลิต ช่วงเวลาการตรวจ 18/8/22 - 24/8/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือฯ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							[redacted]
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก ผลิต ช่วงเวลาการตรวจ 18/8/22 - 24/8/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือฯ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							[redacted]
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก ขึ้นรูป ช่วงเวลาการตรวจ 9/8/22 - 15/8/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือฯ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							[redacted]
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก โรงงาน ช่วงเวลาการตรวจ 9/8/22 - 15/8/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือฯ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							[redacted]
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[redacted]							

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Center ช่วงเวลาการตรวจ 1/5/22 - 13/5/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			[redacted]
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)								
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Delivery ช่วงเวลาการตรวจ 1/5/22 - 13/5/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			[redacted]
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)								
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก FCL ช่วงเวลาการตรวจ 1/5/22 - 13/5/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			[redacted]
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)								
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก CPL ช่วงเวลาการตรวจ 1/5/22 - 13/5/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			[redacted]
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)								
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✖ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก ปลูก ช่วงเวลาการตรวจ 6/6/22 - 12/6/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/		/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือพ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Engrg ช่วงเวลาการตรวจ 6/6/22 - 12/6/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือพ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Cutting ช่วงเวลาการตรวจ 13/6/22 - 19/6/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือพ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

posco TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก Delivery ช่วงเวลาการตรวจ 13/6/22 - 19/6/22

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือพ	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[redacted]							
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)								

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง
หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

POSCO TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก PCL ช่วงเวลาการตรวจ 20/6/25 - 20/6/25

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			[redacted]
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]			
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]			

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

POSCO TCS

บันทึกการตรวจความปลอดภัยในพื้นที่ทำงาน

แผนก PCL ช่วงเวลาการตรวจ 20/6/25 - 20/6/25

รายการตรวจสอบ (ดูคำชี้แจงการตรวจหน้าหลัง)	ผลการตรวจสอบ ประจำวัน จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.	ข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข
1. พื้นที่ปฏิบัติงาน								
- การจัดวางสิ่งของ	/	/	/	/	/			
- การทาสีตีเส้น	/	/	/	/	/			
- ทางเดินภายในอาคาร	/	/	/	/	/			
2. เครื่องมือเครื่องจักร								
- สภาพเครื่องจักร	/	/	/	/	/			
- เครื่องป้องกันเครื่องจักร (การ์ด)	/	/	/	/	/			
- การต่อสายดิน	/	/	/	/	/			
- สายไฟต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
3. ความปลอดภัยของพนักงาน								
- การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	/	/	/	/	/			
- การปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยหรือWI	/	/	/	/	/			
- ความพอเพียงของอุปกรณ์ความปลอดภัย	/	/	/	/	/			
4. การดูแลสิ่งแวดล้อม								
- การคัดแยกขยะตามประเภท	/	/	/	/	/			
- การควบคุมฝุ่น ควัน เสียง แสงจ้า	/	/	/	/	/			
- การควบคุมสารเคมีและตัวทำละลายต่าง ๆ	/	/	/	/	/			
- ไม่ทิ้งขยะลงดินหรือรางระบายน้ำ	/	/	/	/	/			
5. เรื่องอื่น ๆ								
- ถังดับเพลิง	/	/	/	/	/			
- ป้ายความปลอดภัย / ป้ายชี้บ่ง	/	/	/	/	/			
- บันได / ราวกันตก	/	/	/	/	/			[redacted]
ลงชื่อผู้ตรวจเช็ค (จป.หัวหน้างาน)	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]			
ลงชื่อผู้รับทราบ (หัวหน้าแผนก)	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]	[signature]			

หมายเหตุ ✓ หมายถึง ดี หรือปกติ ✗ หมายถึง ไม่ดี หรือผิดปกติ - หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

หากพบสิ่งใดผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไข หรือแจ้ง จป. ทราบทันที

FM-SIT-026 Rev.00

ภาคผนวก ข.28

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เรื่อง การใช้และการบำรุงรักษา อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

posco TCS

POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท โพสโค โค้ทเต้ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด

PROCEDURE

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

PPE Usage and controlling

DOCUMENT NO.	(หมายเลขเอกสาร)	:	PD-SIT-008
REVISION NO.	(แก้ไขครั้งที่)	:	01
EFFECTIVE DATE	(วันที่อนุมัติใช้)	:	20 June 2017
NO. OF PAGES	(จำนวนหน้าทั้งหมด)	:	9 (Including front page.)

Prepared By:	Approved By:	Approved By:	Released By:
[redacted]			
[redacted]			
Initiator Signature	Team Leader Signature	Director Signature	QMR Signature

Change History Log
ประวัติการแก้ไขเอกสาร

Revision No. แก้ไขครั้งที่	Page Change หน้าที่แก้ไข	Description of Change รายละเอียดการแก้ไข	Revision Date วันอนุมัติใช้
1	9	เพิ่ม Article 6 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	

CONTROLLED COPY
DATE 20 JUN 2017

Management Review Meeting Contents

Chapter 1: General Rules.....4

Article1 Objective.....4

Article 2 Range of Application.....4

Article 3 Definition of terms.....4

Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right.....4

Chapter 3: Work Procedure.....5

Article 4 Process Flow 5

Article 5 Work Procedure 5

Article 6 Document storage.....9

CONTROLLED COPY
POSCO CONSTRUCTION STEEL (OIL [illegible]) CO., LTD.
DATE 20 JUN 2017
SIGN

[redacted]

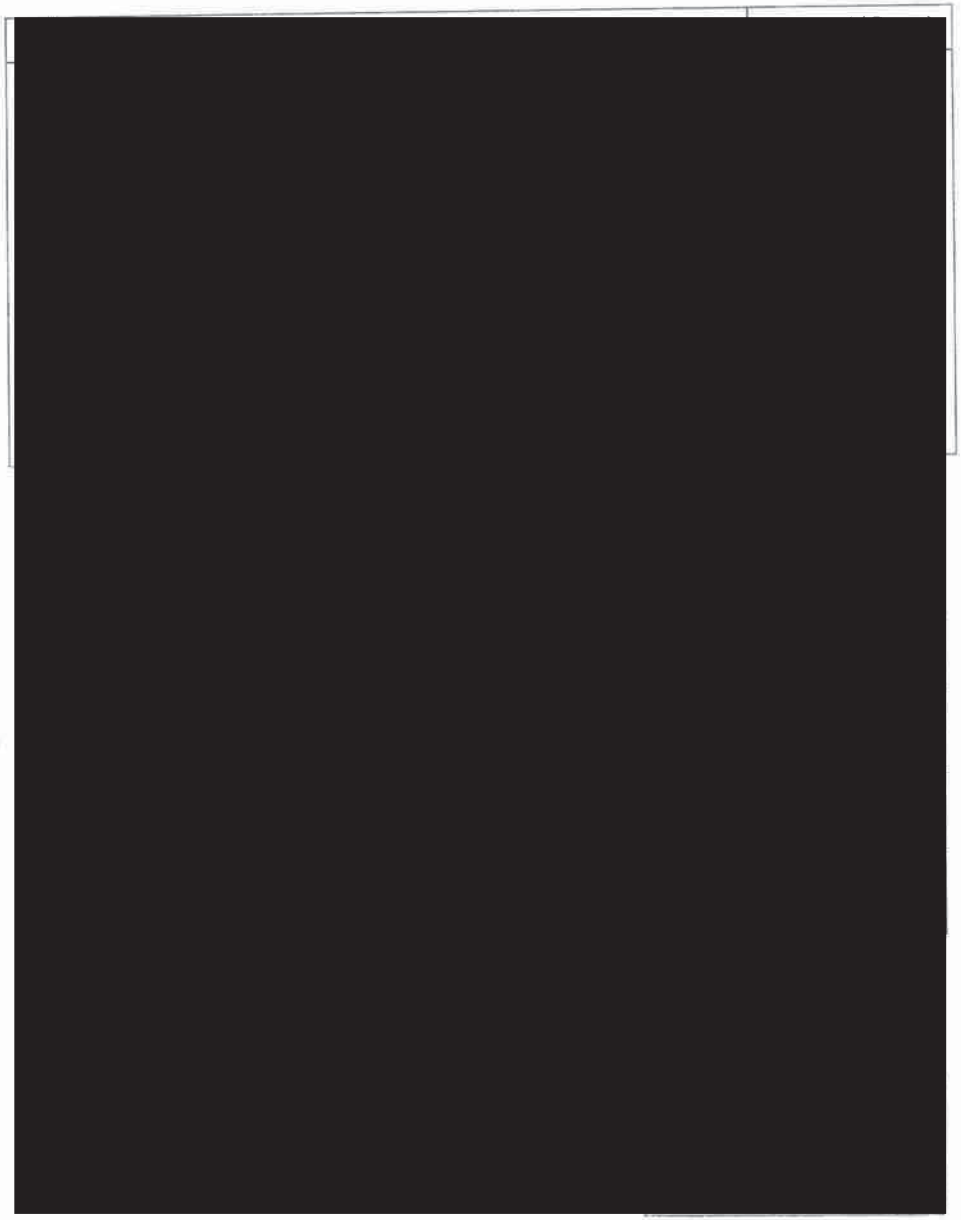
CONTROLLED COPY
POSCO CONSTRUCTION STEEL (OIL [illegible]) CO., LTD.
DATE 20 JUN 2017
SIGN

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]



ภาคผนวก ข.29

การตรวจสุขภาพพนักงาน

- ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564
- การเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2564

การตรวจสุขภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2564

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

สรุปรายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2564
บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

จัดทำโดย

โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง

เลขที่ 8 หมู่ 2 ถ.แสงจันทร์เนรมิตร ต.เนินพระ อ.เมือง จ.ระยอง 21000

Tel. (038) 921999 ต่อ 1821-22 Fax. 038-921823

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

รายงานผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2564

บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

รายชื่อทั้งหมด(คน)	428	
จำนวนผู้เข้ารับการตรวจ(คน)	413	
จำนวนผู้ไม่เข้ารับการตรวจ(คน)	15	
อายุ (ปี):		
น้อยสุด	19	
เฉลี่ย	32	
มากสุด	78	
เพศ:		
ชาย	307	74.33%
หญิง	106	25.67%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (คน)	413	
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลปกติ(คน)	400	96.85%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลผิดปกติ (เฝ้าระวัง) (คน)	13	3.15%
จำนวนผู้มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ - ผลผิดปกติ(คน)	0	0.00%
จำนวนผู้ไม่มารับการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (คน)	0	

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์มิตรสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย)

จำกัด ภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2564

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนผู้เข้าตรวจ	ผลปกติ	% ปกติ	ผลผิดปกติ	% ผิดปกติ
1	ผลการตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE)	413	400	96.85%	13	3.15%
2	ผลการตรวจดัชนีมวลกาย (BMI)	411	125	30.41%	286	69.59%
3	ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (BP)	413	374	90.56%	39	9.44%
4	ผลการตรวจวัดชีพจร (Pulse)	413	406	98.31%	7	1.69%
5	ผลการตรวจวัดรอบเอว (Waist)	410	288	70.24%	122	29.76%
6	ผลการตรวจสายตา (Visual Acuity Test)	411	335	81.51%	76	18.49%
7	ผลการตรวจตาบอดสี	411	397	96.59%	14	3.41%
8	ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)	412	331	80.34%	81	19.66%
9	ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	412	363	88.11%	49	11.89%
10	ผลการตรวจระดับไขมันคอลเลสเตอรอล (Cholesterol)	412	194	47.09%	218	52.91%
11	ผลการตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglyceride)	412	258	62.62%	154	37.38%
12	ผลการตรวจไขมันคอเลสเตอรอลชนิดดี (HDL) ในเลือด	412	305	74.03%	107	25.97%
13	ผลการตรวจไขมันคอเลสเตอรอลชนิดความหนาแน่นต่ำ (LDL Direct) ในเลือด	412	186	45.15%	226	54.85%
14	ผลการตรวจการทำงานของไต (BUN/Creatinine)	412	399	96.84%	13	3.16%
15	ผลการตรวจการทำงานของตับ (SGPT/SGOT/Alkaline Phosphatase)	412	297	72.09%	115	27.91%
16	ผลการตรวจกรดยูริค (Uric Acid) ในเลือด	412	225	54.61%	187	45.39%
17	ผลการตรวจปัสสาวะสมบูรณ์แบบ (Urine Examination)	404	326	80.69%	78	19.31%
18	ผลการตรวจหาสารแอมเฟตามีนในปัสสาวะ (Amphetamine)	404	403	99.75%	1	0.25%
19	ผลการตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก (Chest X-ray)	411	400	97.32%	11	2.68%
20	ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	128	100	78.13%	28	21.88%

ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

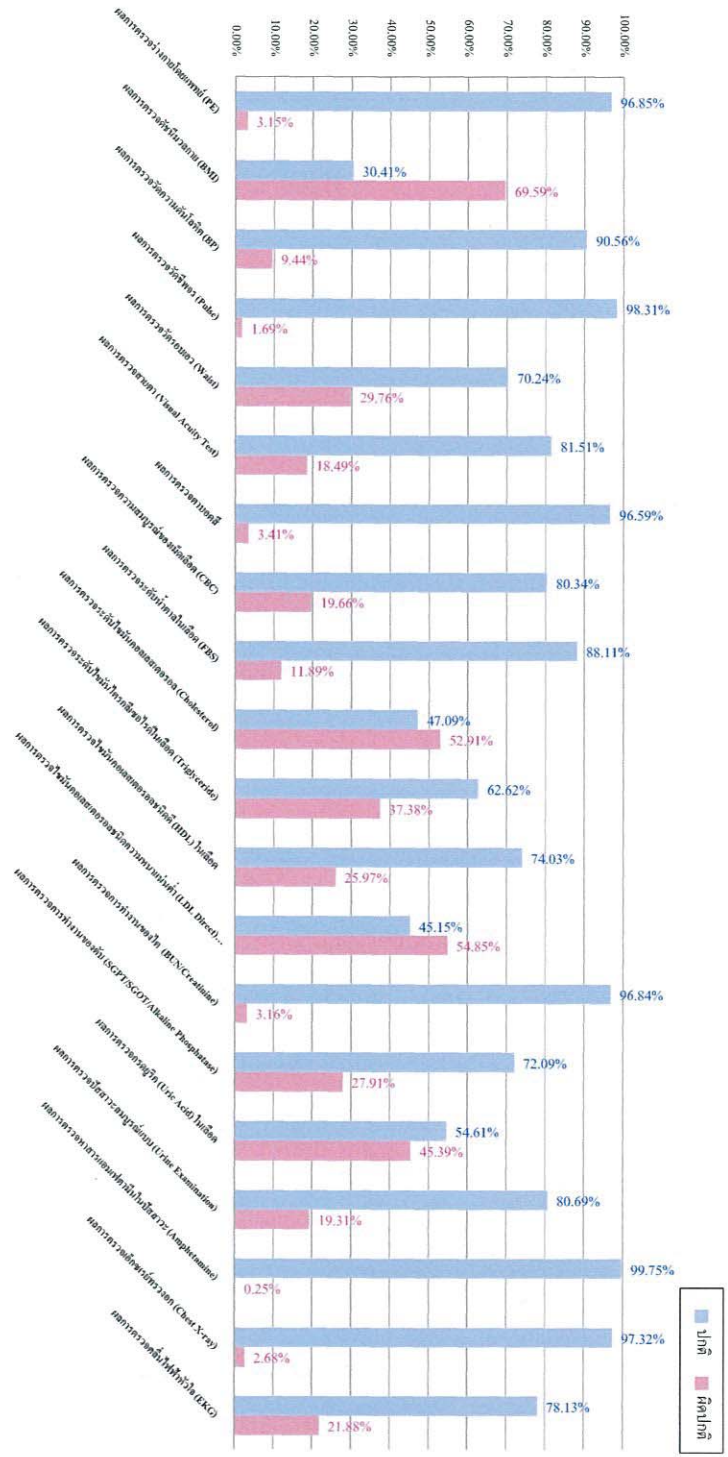
โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์มิตรสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

แผนภูมิแสดงร้อยละภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2564



โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

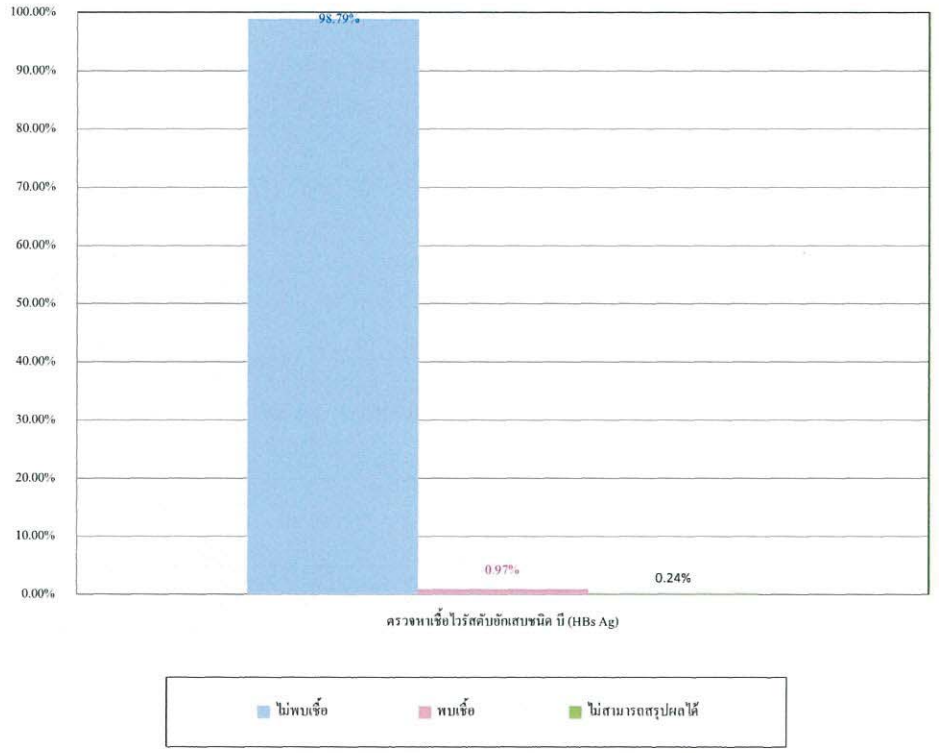
บริษัท โพสโก โค้ทเด้ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี 2564

บริษัท โพสโก โค้ทเด้ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนผู้เข้าตรวจ	ไม่พบเชื้อ (คน)	% ปกติ	พบเชื้อ (คน)	% ผิดปกติ	ไม่สามารถสรุปผลได้ (คน)	% ผิดปกติ
1	ตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบชนิด บี (HBs Ag)	412	407	98.79%	4	0.97%	1	0.24%

แผนภูมิแสดงร้อยละภาพรวมการตรวจหาไวรัสตับอักเสบชนิดบี ประจำปี 2564



ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

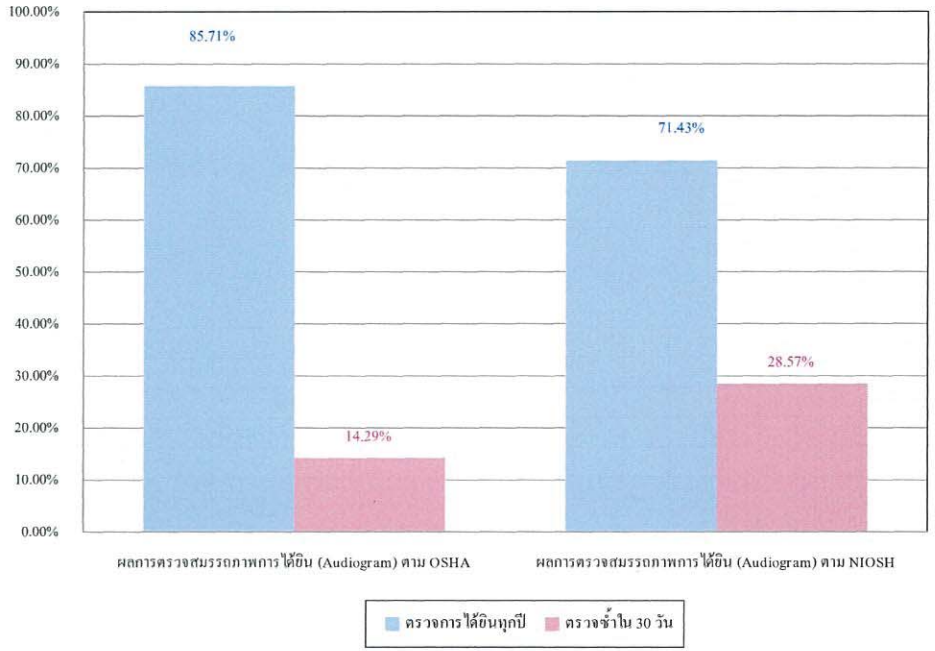
บริษัท โพสโก โค้ทเด้ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพรวมการตรวจสุขภาพทางอาชีวอนามัย (Audiogram) ประจำปี 2564

บริษัท โพสโก โค้ทเด้ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนผู้เข้าตรวจ	ตรวจการได้ยินทุกปี (คน)	% ปกติ	ตรวจซ้ำใน 30 วัน (คน)	% ผิดปกติ
1	ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ตาม OSHA	7	6	85.71%	1	14.29%
2	ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ตาม NIOSH	7	5	71.43%	2	28.57%

แผนภูมิแสดงภาพรวมการตรวจทางอาชีวอนามัย (Audiogram) ประจำปี 2564



ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

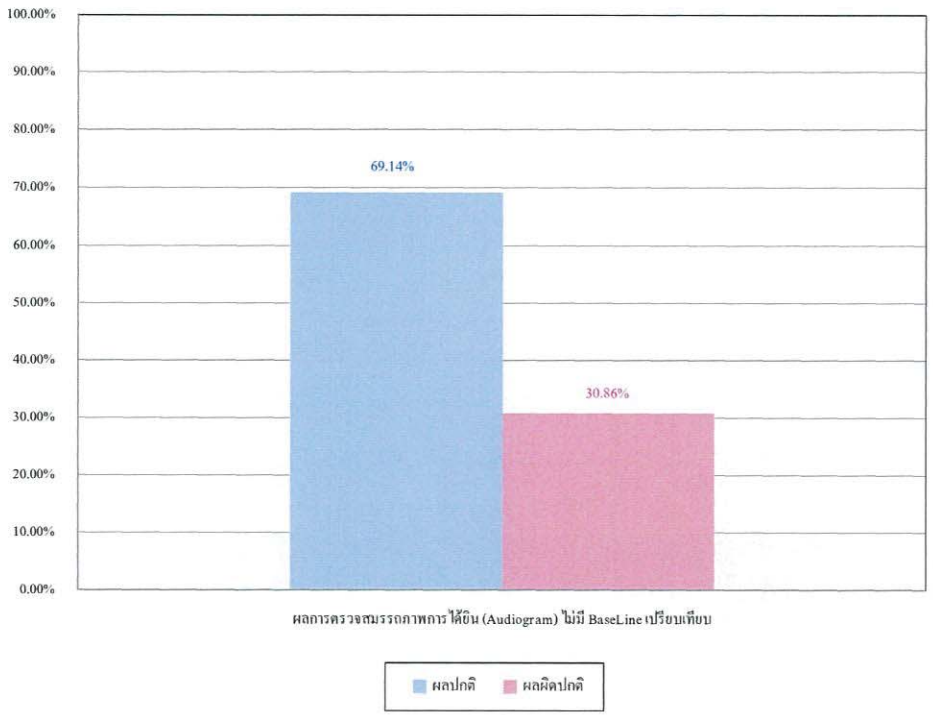
บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพรวมการตรวจสุขภาพทางอาชีวอนามัย(Audiogram) ประจำปี 2564 ไม่มี Baseline

บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนผู้เข้าตรวจ	ผลปกติ (คน)	% ปกติ	ผลผิดปกติ (คน)	% ผิดปกติ
1	ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) ไม่มี BaseLine เปรียบเทียบ	243	168	69.14%	75	30.86%

แผนภูมิแสดงภาพรวมการตรวจสุขภาพทางอาชีวอนามัย (Audiogram) ประจำปี 2564 ไม่มี Baseline



ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

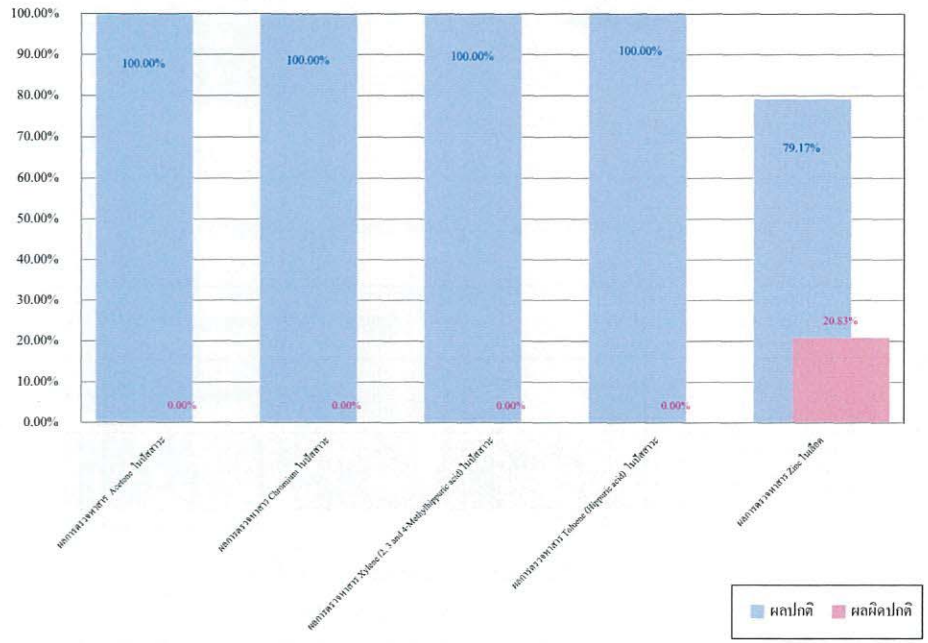
บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพรวมการตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพของพนักงานที่เข้ารับการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2564

บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ 03 กุมภาพันธ์ 2565 ถึง วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2565

ลำดับ	รายการตรวจสุขภาพ	จำนวนผู้เข้าตรวจ	ผลปกติ	% ปกติ	ผลผิดปกติ	% ผิดปกติ
1	ผลการตรวจหาสาร Acetone ในปัสสาวะ	18	18	100.00%	0	0.00%
2	ผลการตรวจหาสาร Chromium ในปัสสาวะ	69	69	100.00%	0	0.00%
3	ผลการตรวจหาสาร Xylene (2, 3 and 4-Methylhippuric acid) ในปัสสาวะ	18	18	100.00%	0	0.00%
4	ผลการตรวจหาสาร Toluene (Hippuric acid) ในปัสสาวะ	18	18	100.00%	0	0.00%
5	ผลการตรวจหาสาร Zinc ในเลือด	72	57	79.17%	15	20.83%

แผนภูมิแสดงภาพรวมการตรวจสารตัวชี้วัดทางชีวภาพ ประจำปี 2564



ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

โรงพยาบาลกรุงเทพ
ระยอง

8 หมู่ 2 ถนนแสงจันทร์เนรมิตร ตำบลเนินพระ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

8 Moo. 2 Soi Sangchanneramitra Sukhumvit Rd., NeungPhra Muang Rayong 21000 Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

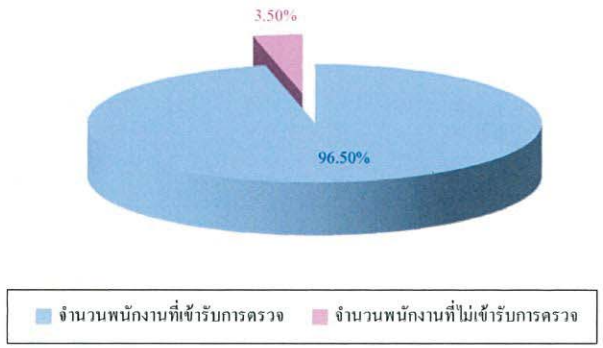
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

สรุปรายงานผลการตรวจสุขภาพ ประจำปี 2564

ภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี

ผลการตรวจ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนพนักงานที่เข้ารับการตรวจ	413	96.50%
จำนวนพนักงานที่ไม่เข้ารับการตรวจ	15	3.50%
ผู้ตรวจทั้งหมด	428	100.00%

แผนภูมิแสดงร้อยละภาพรวมการตรวจสุขภาพประจำปี



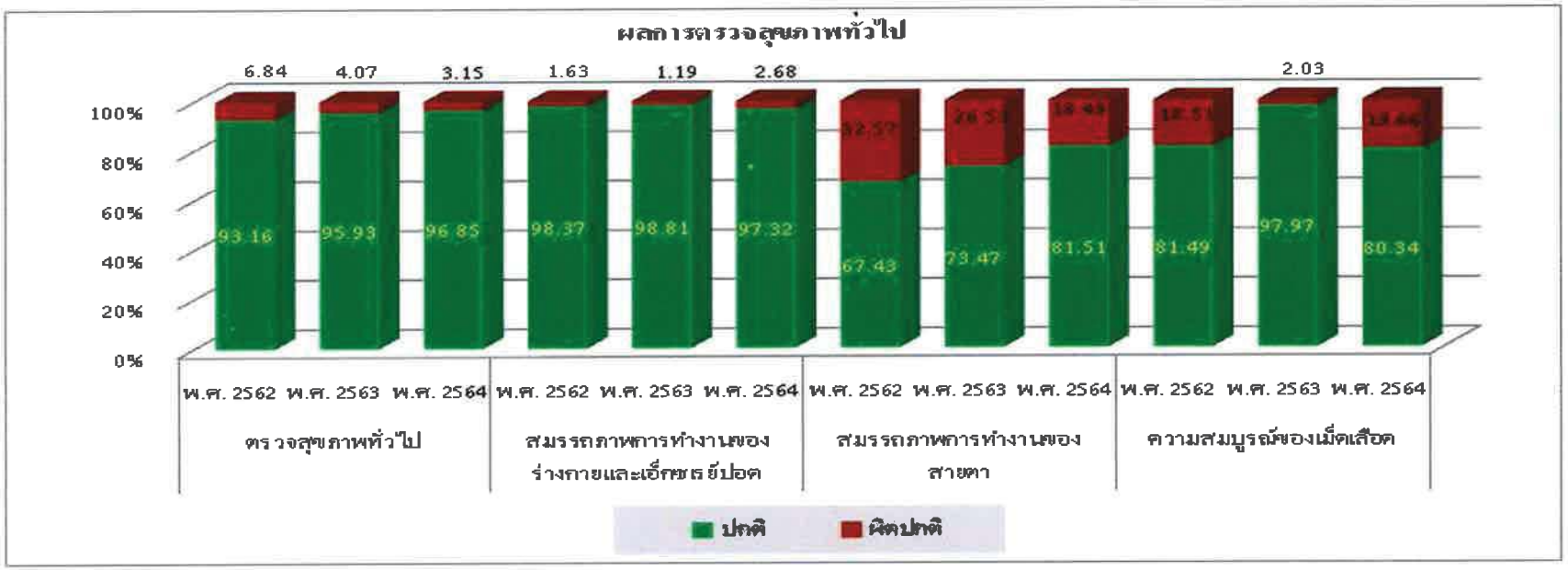
ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Center)

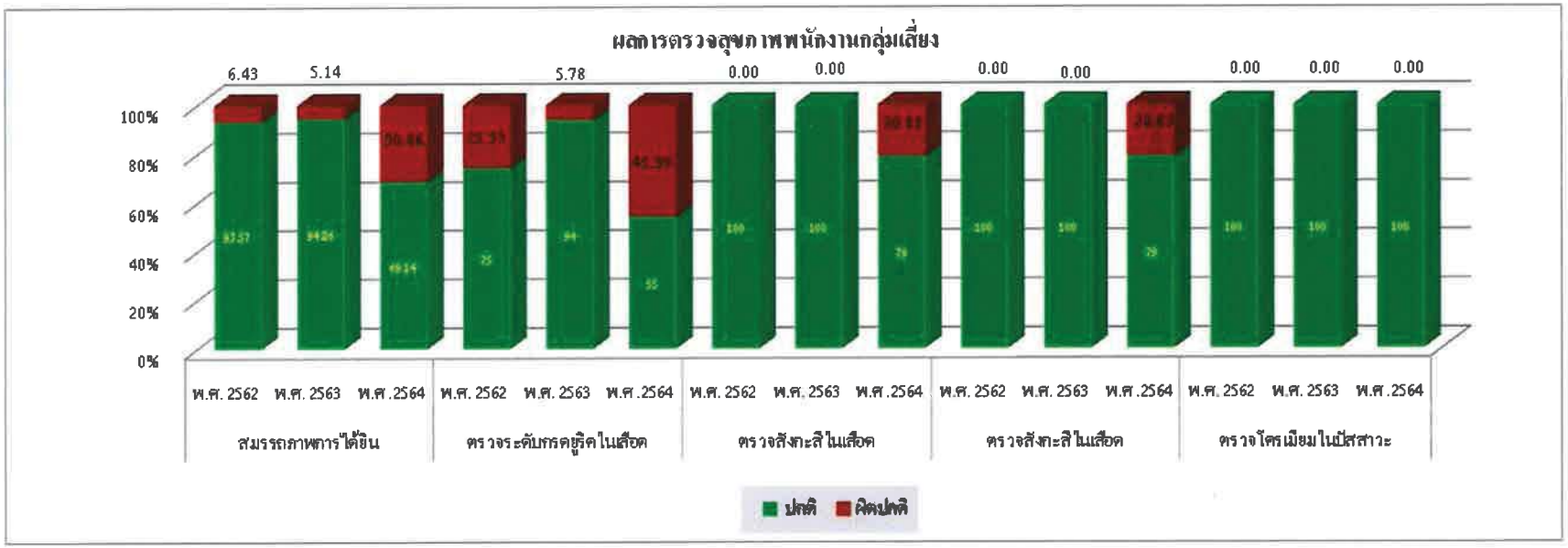
สอบถามรายละเอียดได้ที่ ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โทร. 038-921-999 แฟกซ์ 038-921-823

For further information, please contact Health Promotion Center, Bangkok Rayong Hospital Tel. 038-921-999 Fax. 038-921-823

การเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

การเปรียบเทียบผลการตรวจสุขภาพพนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564





ภาคผนวก ข.30

สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และตัวอย่างรายงานการเกิดอุบัติเหตุ

(Accident Report)

Accident Report (Jan-Jun , 2022)

Accumulated 169 Days Without Lost Time Accident.

Contents	'20 Acc	'21 Result	'22 Result	1Q Result	2Q Result
Lost time accident	0	1	0	0	0
Minor accident	1	1	2	1	1
Property damage	3	2	0	0	0
Total	4	4	2	1	1
Safety hazard rate	0.8	0.8	0.2	0.1	0.1

※ Safety hazard rate = $\frac{\text{Accident person}}{\text{Total employee}} * 100$

[First Aid Accident] Arm Skin Cut Injury At TBR6

Safety Section
Mar-28

1. Date : '22.03.27 (Sun) 10:05 a.m.

2. Place : CGL TBR No.6 Work Side

3. Personnel Information :

First Aid Accident = The accident need to treat at hospital and can come back to work within 3 days.

Dept.	Name	Position	Joint Date	Age	Injury Details
SAC	Mr.Aphiwat Khamdee	Maintenance Worker	2022.01.26 (2 Months)	22 Y.	Right arm skin is cut Wound length 5 cm. 8 stitches

4. Description of accident :

The accident is occurred while SAC operator was installing the bearing housing of TBR No.6 after greasing work is done. The operator step on the fence support and try to lift up the bearing housing (Weight ~ 30 kg.) to install by hand. At that time, The fence support is broken that cause he fallen down and his arm skin was cut with the sharpen point of oil cup support (as the picture).

[redacted]

5. Root Cause of Accident :

- **[Physical]**
  - Worker step on the fence support which is broken due to not enough-welding.
- **[Human]**
  - Operator rolled up the shirt sleeve when he working.
  - Operator didn't check the stable of fence support before step on it.
- **[System]**
  - TBM is not mentioned clearly about falling down risks.
  - There is no standard of heavy material (bearing housing) which must be handled by crane.

Not enough-welding of fence support

6. Improvement :

- Survey all fence support beams and other supports to re-welding or make it stronger **(SI Dept).**
  - TBR machine area 33 points **(Apr. 30)**, Other area **(Jun. 30).**
- Leader monitor with strongly penalty for PPE wearing (Don't roll up the shirt sleeve when working and wearing long sleeve groves for grease charging) **(SAC, MT, Safety, Continuously).**
- Prepare the TBM guidance and safety measures of grease charging work and prepare criteria of heavy material that must be handled by crane **(Mech. MT, Apr. 1)**.
- Re-training all employee for TBM to find out potential risks at the working area and clearly mention about the risks for preventive action and emphasize STOP-3, Finger point confirm **(SI Dept, Apr. 30)**.

[First Aid Accident] Chemical Acid burned on the skin of SAC workers

Maintenance Section
May-05

1. Date : '22.05.05 (Thu), 14:14

2. Place : Utility, Wastewater Treatment

3. Personnel Information :

First Aid Accident = The accident no need to treat at hospital and can come back to work normal.

Dept.	Name	Position	Joint Date	Age	Injury Details
SAC	Mr.Jai Khamkwaen	Maintenance Worker	2018.05.15 (20 days 4 Years)	53 Y.	The right forehead was burned by acid on skin length of around 1 cm
SAC	Mr.Tanakrit Meechai	Maintenance Worker	2021.05.24 (13 days 11 Months)	23 Y.	Right of forehead, cheek, ear and foot were burned by acid chemical on skin.

Mr.Jai Khamkwaen Mr.Tanakrit Meechai

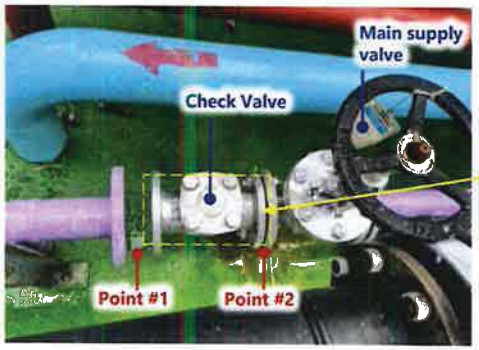
[redacted]

4. Description of accident :

In this work, SAC got the order to fix the chemical leakage at the wastewater treatment utility section on both sides of check valve. The accident occurred while the SAC operators were disassembly the chemical acid (H2SO4) flange of the check valve at point#2

Before the disassembly flange process, They closed the main supply valve. and then disassembly flange at point#1 but they didn't know pipeline has the residual pressure inside between main supply valve and check valve because check valve was clogged as the picture below.

So, during they loosen the bolt on the flange at point#2, the chemical acid splashed onto them.



5. Root Cause of Accident :

[Physical]

- The chemical silted and clogged inside the pipe makes the worker didn't know chemical pressure and didn't relieve pressure inside the pipe before working.

[Human]

- Worker didn't complete wearing chemical protection suit. They didn't wear the hood
- Worker didn't check pressure inside chemical pipe line.

[System]

- TBM didn't mention clearly about chemical spread protection.

6. Improvement :

- Set up measure standard for the worker who works with the chemical acid system must wear safety face shield always during working
  (SI Dept, 06/05/2022).
- Must prepare the plastic sheet to cover the connecting point of the chemical acid pipe before loosening the bolt.
  (Mech. MT, 06/05/2022)
- Leader must monitor with strongly penalty for PPE wearing (Using chemical protection suit and chemical protection gloves) for chemical acid work
  (SI, SAC, MT, 06/05/2022)
- Re-training all employees for TBM procedure to find out the potential risks on the working area and clearly mention the risks for preventive action and emphasize STOP-3, and do finger-point confirm
  (SI Dept, 11/05/2022).

ภาคผนวก ข.31

เอกสารการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ

- แผนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ
- ตัวอย่างการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินย่อยภายในแต่ละแผนก

แผนการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมแผนอพยพหนีไฟ

POSCO-TCS

Fire Fighting and Evacuation Drills

2022. 07. 26

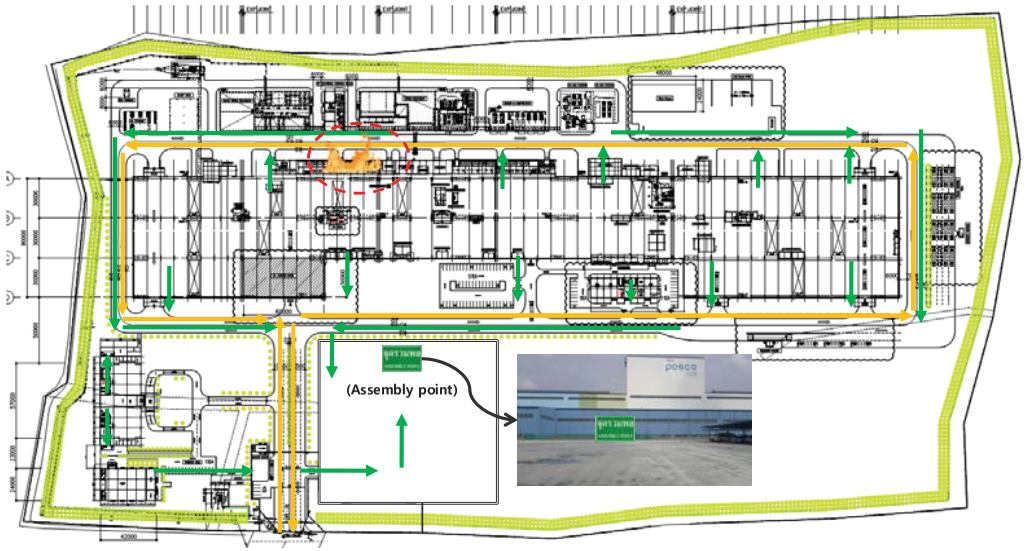
Evacuation to assembly point (รายชื่อผู้นำทีมอพยพ)

ลำดับที่	รายชื่อ	พื้นที่
1.	นายไพฑูรย์ สาผุยทำ	Material Yard
2.	นายคดิพจน์ รุ่งรัตนมงคลดี	CGL
3.	นายบดินทร์ กุลชาติวงศ์	Temporary office
4.	นายชลทิศ ภูมาศ	RCL, CPL
5.	นายวิชญะ ศรีสวัสดิ์	EIC Room
6.	นายสามารถ นาคเกษมสุข	Utility Room
7.	นางสาวปิยะกุล บุญมี นางสาวจันทร์จิรา พลซื่อ	Office 2nd floor CC Office 2nd floor HR
8.	นางสาวฐิตินันท์ จันทร์เชย นายฐานิศร์ ฐานา	Office 1st floor PD Office 1st floor MT
9.	นายชนะ สุภารักษ์	Laboratory
10.	นายบรรลือศักดิ์ ประเสริฐสังข์	Product Yard
11.	นายเฉวียน กากแก้ว	SAC Shop

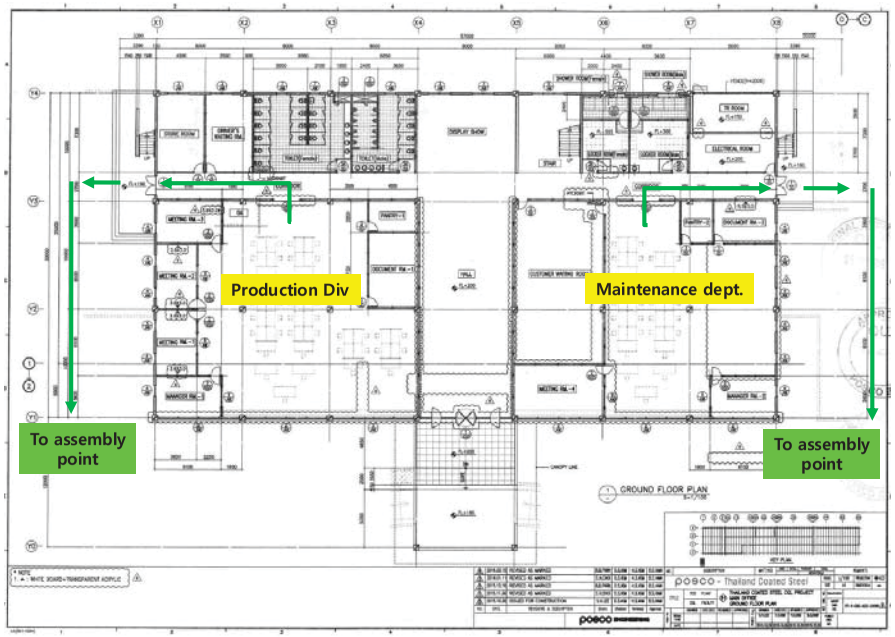
Assembly Point

Evacuate to Assembly Point (Car park) about 5 minutes

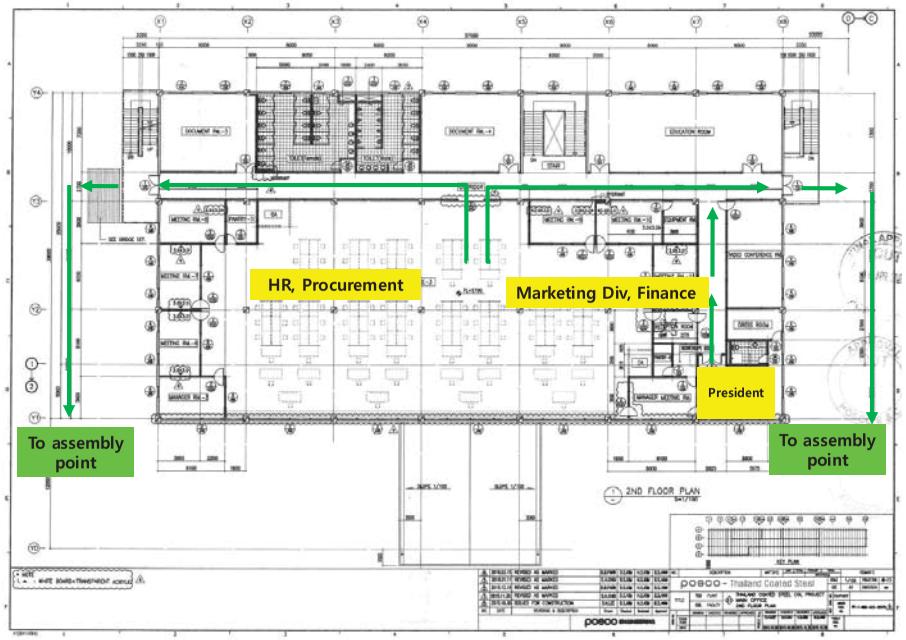
Evacuation Route : Factory / Assembly point



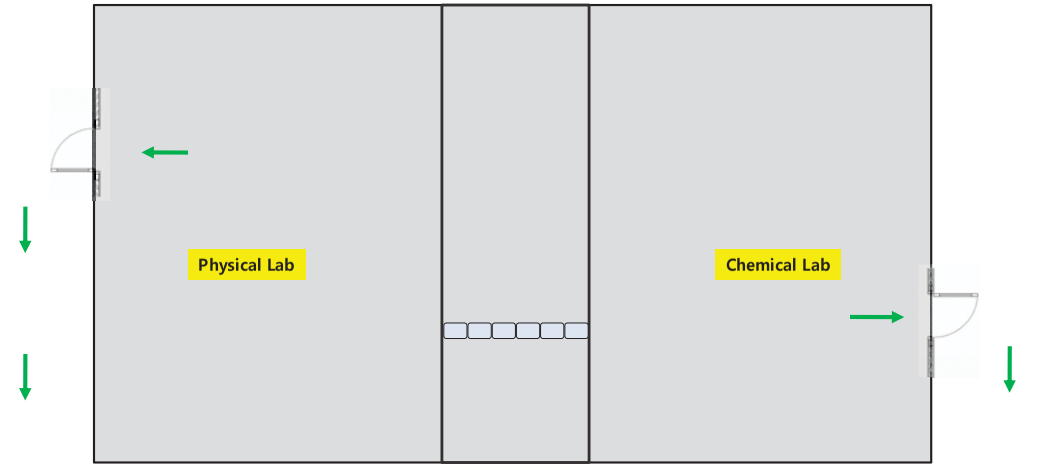
Evacuation Route : Main Office 1st floor



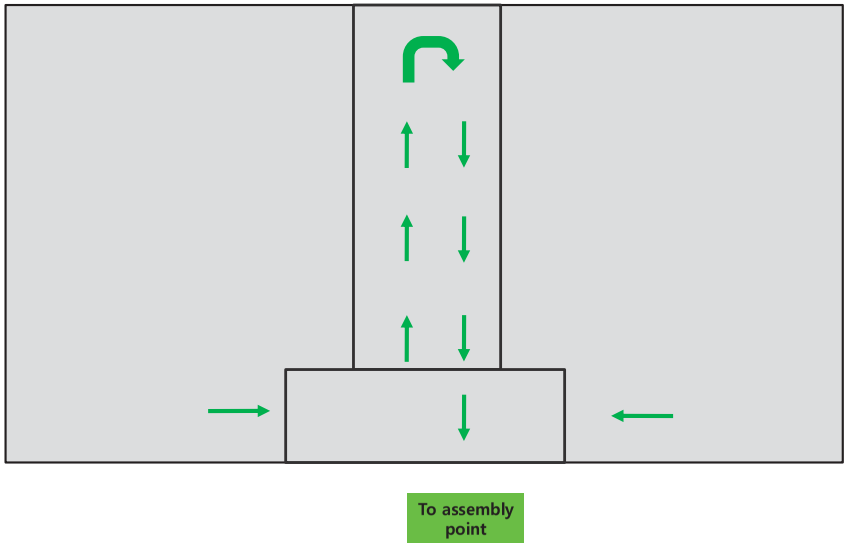
Evacuation Route : Main Office 2nd floor



Evacuation Route : Sub center 1st floor



Evacuation Route : Sub center 2nd floor



ตัวอย่างการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินย่อยภายในแต่ละแผนก

Zinc Pot Emergency Rescue Drills

Safety Section
May 24 '2022

❍ Objective

- To observe the emergency rescue of CGL operation team without any preparation plan and give them the recommendations to improve.

❍ Schedule of Drills

- **Date / Time / Location:** 24 May 2022 at 15:30 am. in the zinc pot area.
- **Participated person :** CGL staffs, Production GM, S/L, Safety staffs

❍ Scenario

- The zinc pot 's operator is falling down to zinc pot. Then, Part leader see him and ask all colleague to rescue and do the fist aid and contact emergency support to take the patient for medical treatment.

❍ Recommendations for Improvement

- Should separate the burning level (Heavy, Moderate, Light) and prepare the clearly rescue method for each level.
- Prepare the role & responsibility of rescue team.
- Prepare proper tools to rescue from zinc pot (in case of body drop to zinc pot).
- Prepare the proper PPE for rescue team.
- Arrange first aid training of burning wound to all operators.
- Prepare the scissors or some tools to cut the burned uniform and separate the first aid kit box for burning wound case.
- Communicate the emergency contact number such as nearest hospital ambulance number (Amata Hospital) to all.

Remark : Improve all recommendations and arrange the drills again.

ภาคผนวก ข.32

เอกสารใบอนุญาตหรือใบรับการทำงานซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักร

PETAR

บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด

The name for material handling

Hoist&Crane

Space Parts Supply

Preventive Maintenance&Load Test

Installation&Commissioning

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2554
(ตามแบบ ปจ.1)
บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

Electrical Room

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงสวัสดิการสังคม

ข้าพเจ้า นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์ อายุ 34 ปี

ที่อยู่เลขที่ 118/1 หมู่ 11 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง กระบี่น้อย

อำเภอ/เขต เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทรศัพท์ 089-8275030

สถานที่ทำงาน บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด เลขที่ 9/175 หมู่ 1

ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล หัวนาคา

อำเภอ บางเสาธง จังหวัด สมุทรปราการ โทรศัพท์ 02-0299314

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับ ภาคีวิศวกร เลขทะเบียน กก. 40182 วันที่หมดอายุ 7 ก.ย. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน

(X) อุตสาหกรรม ( ) ก่อสร้าง ( ) อื่นๆ ระบุ

ของนิติบุคคล บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด เจ้าของ ผู้กระทำแทน

ที่อยู่เลขที่ 7/488 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซีตี้ หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล มาบยางพร

อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 02-1192555

เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ 3 ตัน ตามที่อยู่ด้านบนนี้

ชื่อผู้ขับปั้นจั่น (1) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

(2) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

(3) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิสาวกรขณะทดสอบแล้ว จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ 50 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2542

(ลงชื่อ) .....

(นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์)

วิสวกรผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) .....

( )

นายช่าง/ผู้กระทำแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

1. แบบปั้นจั่น ( )ปั้นจั่นหอสูง Tower crane (x)ปั้นจั่นเหนือพื้นระยะ Overhead crane
( )ปั้นจั่นขาสูง Gantry crane (x) รอก Hoist ( ) อื่นๆ โปรดระบุ
2. ผู้ผลิต สร้างโดย TCM ประเทศ Korea
3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safety working load) (x)ผู้ผลิตกำหนด ( ) วิสวกรกำหนด
(x)ที่ปั้นจั่น 3 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 3 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 3 ตัน
4. รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการประกอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ
(x)มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ( )มีโดยวิสวกรกำหนดขึ้น
5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของปั้นจั่น
( )มีโปรดระบุ (x)ไม่มี
6. โครงสร้างปั้นจั่น
6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
6.2สภาพรอยเชื่อม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
6.3 สภาพของน็อต สลักเกลียวและหมุดย้ำ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
7. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วงที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9. ระบบดันกำลัง
9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์
9.1.1 ระบบหล่อลื่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.3 ระบบระบายความร้อน
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.5 มีที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2 มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

วิสวกรผู้ทดสอบ

9.2.1 สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2.2 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2.3 สภาพแผงหรือสวิทช์ไฟฟ้า วีเวย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3 ระบบส่งกำลัง ระบบคัดกำลังและระบบเบรก
9.3.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3.2 ระบบคลัทช์
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3.3ระบบเบรก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
10. ชุดครอบปิดหรือกั้น ส่วนที่เคลื่อนไหวได้สามารถเกิดอันตรายได้
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น
11.1 สภาพของแผงควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
11.2 สภาพถาดที่ใช้ควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
12. ระบบไฮดรอลิกส์หรือระบบลม (Pneumatic)
12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13. Limit switch
13.1 การทำงานของคะยอก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13.2 การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13.3 มุมแขนของปั้นจั่น (เฉพาะDerrick)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
14. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ

วิสวกรผู้ทดสอบ

15. การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16. ม้วนสลิง รอกและตะขอ
16.1 สภาพของม้วนสลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.2 มีม้วนสลิงอยู่ในม้วนสลิง คลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย2รอบ
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง
16.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.2 รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.3 รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.4 สภาพตะขอรอก
16.4.1 การบิดตัวของตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.2 การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.3 การสึกหรอของห้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกร้าว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.5 ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.6 มีชุดป้องกันลวดสลิงหลุดออกจากตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
17. สภาพของม้วนสลิงเคลื่อนที่
17.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง ค่าความปลอดภัยเท่ากับ 6 อายุการใช้งาน ตามการใช้งาน ปี
17.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกันหรือขาดไม่ (x) เรียบร้อย ( ) ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
18. สภาพของลวดสลิงยึดโยง
18.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง 12.8 mm ค่าความปลอดภัย (Safety factor) เท่ากับ - อายุการใช้งาน - ปี
18.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19. สภาพลวดสลิง
19.1 ลวดสลิงนกหรือกันกระเทกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่าศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

19.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือปั่นสนิมมากจนเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19.5 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดจนมองเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
20. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
21. ปั้นจั่นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
22. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น(ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
23. ปั้นจั่นหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน 5 องศา
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
24. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
25. ต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั้นจั่นและตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
26. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
27. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกช้าง ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
28. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานที่ห้องบังคับปั้นจั่น
( )เรียบร้อย (x)ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ N/A.....
29. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการยก ระบุ LOAD น้ำหนัก 3 ตัน
เครื่องมือวัดระบุ LASER WEIGHT เครื่องมือวัดระดับ,กล้อง,BELT,SCALE.....
การตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ VISUAL CHECK.....
อื่นๆระบุ.....
30. การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี
30.1 ปั้นจั่นใหม่

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดอย่างปลอดภัย(Safety working load)ที่
(X)1-1.25เท่า(ขนาดไม่เกิน 5ตัน) (x)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( )1-1.25เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 1ตัน(ขนาดมากกว่า3-5ตัน) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

30.2 ปั้นจั่นใช้งานแล้ว
ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่การใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้เรือที่วิศวกรกำหนด
(X) ตามวาระทุก 6 เดือน (X)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการติดตั้งสร้าง(กรณีติดตั้งใหม่) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการซ่อมที่มีผลต่อความปลอดภัย ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
31. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน 3 ตัน (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)

หมายเหตุ จากการตรวจสอบการทำงานของ Brand : LGM ขนาด 3 ตันพบว่าโครงสร้างแขนพร้อมตัวรอกสลิงไฟฟ้า ผลปรากฏว่าทดสอบผ่านสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

CUSTOMER POSCO COATED STEEL (THAILAND) Co. Ltd.
ADDRESS 7/448 Moo 6 Amata City Industrial Estate, Sub-district Mabyangporn, Phaklaeng District, Rayong Province 21140
ประเภทการใช้งาน [/] ใช้ในงานอุตสาหกรรม [/] รอกสลิง [ ] รอกใช่ [/] CRANE
[/] MONORAIL [/] โครงสร้างคานเดี่ยว [ ] โครงสร้างคานคู่ [ ] KBK

BRAND LGM CAPACITY 3T SPANยาว 3800 MM
MODEL LGM 5T สลิง DIAMETER 12.8 mm CHAINขนาด mm
SERAIL NUMBER CRANE NO. Electric Room

No	รายการตรวจสอบก่อนทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี	No	รายการตรวจสอบหลังทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี
1.	มีลวดสลิงอยู่ในครั้งไม่ต่ำกว่า 2รอบ	/		10.	โครงสร้างของปั้นจั่นมีความเสียหายขณะทดสอบ		/
2.	มีชุดป้องกันการหลุดที่ตะขอ (safety catch)	/		11.	ชุดป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอยก(safety catch)เสียหาย		/
3.	มีสัญญาณแสงและเสียงเตือนขณะปั้นจั่นทำงาน	/		12.	มอเตอร์ของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
4.	มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักที่ปั้นจั่นและตะขอยก	/		13.	ชุดเกียร์ เฟือง ลูกปืนของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
5.	มีสวิทช์หยุดการทำงานอุบเฉินได้โดยอัตโนมัติ	/		14.	ชุดเบรกของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
6.	มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายรางวิ่ง(stopper)	/		15.	อุปกรณ์ตัดการทำงานน้ำหนักเกินอัตโนมัติเสียหาย (overload)		/
7.	มีลวดสลิงเรือใช่ชำรุดเสียหายเกินมาตรฐาน		/	16.	มีลวดสลิงเคลกชำรุดเสียหายจากการทดสอบ		/
8.	มีการเคลกชำรุดเสียหายของตะขอยก		/	17.	มีการเคลกชำรุดเสียหายของตะขอยกหลังจากทดสอบ		/
9.	มีการเคลกชำรุดเสียหายของน็อตยึดหรือโครงสร้าง		/	18.	มีการเคลกของชำรุดของรอยเชื่อมและโครงสร้างปั้นจั่น		/

19.ประเภทของน้ำหนักที่ทำการทดสอบ
[/] น้ำหนักไม่เกิน3ตัน [ ] มากกว่า3ตันแต่ไม่เกิน50ตัน [ ] มากกว่า50ตันขึ้นไป
20.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบ
[/] ทดสอบด้วยน้ำหนักจริง [ ] ทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง
21. วิธีการทดสอบน้ำหนัก
[/] ทดสอบที่น้ำหนักขนาดไม่เกิน1.25เท่า [ ] ทดสอบที่น้ำหนัก1.25เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริง
22.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่น 3 ตัน
23.ตำการโก่งของคานหรือสเปาปั้นจั่นเมื่อรับน้ำหนักที่ทดสอบ 3 mm
24.ระยะการไหลของเบรคชุดรอกไฟฟ้าเมื่อทำการทดสอบน้ำหนักเมื่อตั้งไว้5-10cm ที่ 0 mm
25.ความเร็วสูงสุดในการยกเท่ากับ 5.73 Meter/Min
รายละเอียดข้อเสนอแนะเพิ่มเติม สำหรับแก้ไขข้อบกพร่อง ส่วนประกอบต่างๆของปั้นจั่น
จากการทดสอบขนาด 3T ผลปรากฏว่า ผ่านการทดสอบและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

Engineer signature [redacted]

Customer signature

CUSTOMER บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพประกอบขณะทำการ Load Test Overhead Crane Capacity 3 T

Crane No.... Electric Room ....

[redacted]

.....วิศวกรผู้ทดสอบ

PEDAR

บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด

The name for material handling

Hoist&Crane

Spare Parts Supply

Preventive Maintenance&Load Test

Installation&Commissioning

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2554
(ตามแบบ ปจ.1)
บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

Buttom Dross

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงสวัสดิการสังคม

ข้าพเจ้า นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์ อายุ 34 ปี
ที่อยู่เลขที่ 118/1 หมู่ 11 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง กระปี่น้อย
อำเภอ/เขต เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทรศัพท์ 089-8275030
สถานที่ทำงาน บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด เลขที่ 9/375 หมู่ 1
ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล ศรีษะธงชัย
อำเภอ บางสะพาน จังหวัด สมุทรปราการ โทรศัพท์ 02-0299314
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต
ระดับ ภาคีวิศวกร เลขทะเบียน กก. 40182 วันที่หมดอายุ 7 ก.ย. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน
(X) อุตสาหกรรม ( ) ก่อสร้าง ( ) อื่นๆ ระบุ
ของนิติบุคคล บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด เจ้าของ/ผู้กระทำแทน
ที่อยู่เลขที่ 7/488 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล มาบยางพร
อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 02-1192555
เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ 7.5 ตัน ตามที่อยู่ด้านบนนี้
ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (1) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม
(2) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม
(3) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้
ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว
จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ 50 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน
ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2542

[redacted]

(ลงชื่อ) (ลงชื่อ)
(นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์) ( )
วิศวกรผู้ทดสอบ **นายจ้าง/ผู้กระทำแทน**

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

1. แบบปั้นจั่น ( )ปั้นจั่นหอสูง Tower crane (x)ปั้นจั่นเหนือศีรษะ Overhead crane
( )ปั้นจั่นขาสูง Gantry crane (x) รอก Hoist ( ) อื่นๆ โปรดระบุ
2. ผู้ผลิต สร้างโดย BANDO ประเทศ KOREA
3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safety working load) (x)ผู้ผลิตกำหนด ( ) วิศวกรกำหนด
(x)ที่ปั้นจั่น 7.5 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 7.5 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 7.5 ตัน
4. รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการประกอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ
(x)มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ( )มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของปั้นจั่น
( )มีโปรดระบุ (x)ไม่มี
6. โครงสร้างปั้นจั่น
6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
6.2สภาพรอยเชื่อม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
6.3 สภาพของน็อต สลักเกลียวและหมุดย้ำ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
7. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วงที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9. ระบบต้นกำลัง
9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์
9.1.1 ระบบหล่อลื่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.3 ระบบระบายความร้อน
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.5 มีที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2 มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

[redacted]

.....วิศวกรผู้ทดสอบ

9.2.1 สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2.2 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2.3 สภาพแผงหรือสวิทช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3 ระบบส่งกำลัง ระบบคัดกำลังและระบบเบรก
9.3.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3.2 ระบบคลัทช์
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3.3ระบบเบรก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
10. ชุดครอบปิดหรือกั้น ส่วนที่เคลื่อนไหวได้สามารถเกิดอันตรายได้
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น
11.1 สภาพของแผงควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
11.2 สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
12. ระบบไฮดรอลิกส์หรือระบบลม (Pneumatic)
12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13. Limit swith
13.1 การทำงานของคะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13.2 การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13.3 มุมเอนของปั้นจั่น (เฉพาะDerrict)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ

14. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ปจ.1

15. การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16. ม้วนสลิง รอกและคะขอ
16.1 สภาพของม้วนสลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.2 มีม้วนสลิงอยู่ในม้วนสลิง คลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย25รอบ
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง
16.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.2 รอกของคะขอไม่น้อยกว่า 16:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.3 รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.4 สภาพคะขอรอก
16.4.1 การบิดตัวของคะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.4.2 การถ่างออกของปากคะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.4.3 การสึกหรอของท้องคะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของคะขอแตกร้าว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.4.5 ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกกร่อนของห่วงคะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
16.4.6 มีชุดป้องกันลวดสลิงหลุดออกจากคะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
17. สภาพของผ้ม้วนสลิงเคลื่อนที่
17.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง ค่าความปลอดภัยเท่ากับ 6 อายุการใช้งาน ตามการใช้งาน ปี
17.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกันหรือขาดไม่ (x) เรียบร้อย ( ) ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ -
18. สภาพของลวดสลิงยึดโยง
18.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง 14.0 mm ค่าความปลอดภัย (Safety factor) เท่ากับ - อายุการใช้งาน - ปี
18.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
19. สภาพลวดสลิง
19.1 ลวดสลิงนอกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ปจ.1

19.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
19.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
19.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือปั้นสนิมมากจนทื่นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
19.5 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดจนมองเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
20. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
21. ปั้นจั่นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
22. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น(ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
23. ปั้นจั่นหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนตกจากแนวดิ่งเกิน 5 องศา
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
24. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
25. ต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั้นจั่นและคะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
26. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
27. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้าง ผู้ปฏิบัติงานบองที่นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
28. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานที่ห้องบังคับปั้นจั่น
( )เรียบร้อย (x)ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ N/A
29. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการยก ระบุ LOAD น้ำหนัก 7.5 ตัน
เครื่องมือวัดระบุ LASER WEIGHT เครื่องมือวัดระดับ,กล้อง,BELT,SCALE
การตรวจสอบเบาเชื่อม ระบุ VISUAL CHECK
อื่นๆระบุ -
30. การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี
30.1 ปั้นจั่นใหม่

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ปจ.1

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดอย่างปลอดภัย(Safety working load)ที่
(X)1-1.25เท่า(ขนาดไม่เกิน 7.5ตัน) (x)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( )1-1.25เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 1ตัน(ขนาดมากกว่า3-5ตัน) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

30.2 ปั้นจั่นใช้งานแล้ว
ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่การใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้หรือที่วิศวกรกำหนด
(X) ตามวาระทุก 6 เดือน (X)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีติดตั้งใหม่) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการซ่อมที่มีผลต่อความปลอดภัย ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
31. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน 7.5 ตัน (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)

หมายเหตุ จากการตรวจสอบการทำงานของ Brand : Bando ขนาด 7.5 ตันพบว่าโครงสร้างกรรมพร้อมตัววัดยกสลิงไฟฟ้า ผลปรากฏว่าทดสอบผ่านสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

CUSTOMER POSCO COATED STEEL (THAILAND) Co. Ltd.

ADDRESS 7/488 Moo 6 Amata City Industrial Estate, Sub-district Mabyangporn, Pluakdaeng District, Rayong Province 21140

ประเภทการใช้งาน [/] ใช้ในงานอุตสาหกรรม [/] รอกสลิง [ ] รอกโซ่ [/] CRANE [/] MONORAIL [ ] โครงสร้างคานเดี่ยว [ ] โครงสร้างคานคู่ [ ] KBK

BRAND..... BANDO..... CAPACITY.....7.5T..... SPANยาว.....8500..... MM

MODEL .... สลิง DIAMETER.....14.0.....mm CHAINขนาด.....mm

SERAIL NUMBER..... ..... CRANE NO. BUTTOM DROSS REMOVE.....

No	รายการตรวจสอบก่อนทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี	No	รายการตรวจสอบหลังทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี
1.	มีถวดสลิงอยู่ในครับไม่ต่ำกว่า 2รอบ	/		10.	โครงสร้างของปั้นจั่นมีความเสียหายขณะทดสอบ		/
2.	มีชุดป้องกันการหลุดที่ตะขอ (safety catch)	/		11.	ชุดป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอออก(safety catch)เสียหาย		/
3.	มีสัญญาณแสงและเสียงเตือนขณะปั้นจั่นทำงาน	/		12.	มอเตอร์ของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
4.	มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักที่ปั้นจั่นและตะขอออก	/		13.	ชุดเกียร์ เฟือง ลูกปืนของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
5.	มีสวิทช์หยุดการทำงานฉุกเฉินได้โดยอัตโนมัติ	/		14.	ชุดเบรคของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
6.	มีกันชนหรือดันกระแทกที่ปลายรางวิ่ง(stopper)	/		15.	ชุดกรณีตัดการทำงานน้ำหนักเกินอัตโนมัติเสียหาย (overload)		/
7.	มีถวดสลิงหรือโซ่ชำรุดเสียหายเกินมาตรฐาน		/	16.	มีถวดสลิงเสียหายจากการทดสอบ		/
8.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอออก		/	17.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอออกหลังจากทดสอบ		/
9.	มีการแตกชำรุดเสียหายของน็อตยึดหรือโครงสร้าง		/	18.	มีการแตกของชำรุดของรอยเชื่อมและโครงสร้างปั้นจั่น		/

19.ประเภทของน้ำหนักที่ทำการทดสอบ

[ ] น้ำหนัก ไม่เกิน3ตัน [/] มากกว่า3ตันแต่ไม่เกิน50ตัน [ ] มากกว่า50ตันขึ้นไป

20.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบ

[/] ทดสอบด้วยน้ำหนักจริง [ ] ทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง

21.วิธีการทดสอบโหลด

[/] ทดสอบที่น้ำหนักขนาดเท่าไม่เกิน1.25เท่า [ ] ทดสอบที่น้ำหนัก1.25เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริง

22.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่น 7.5 ตัน

23.ค่าของไส้ของลวดสลิงและปั้นจั่นเมื่อรับน้ำหนักที่ทดสอบ 6 เมตร

24.ระยะการไหลของเบรคชุดรอกไฟฟ้าเมื่อทำการทดสอบโหลดเมื่อทิ้งไว้5-10นาที 0 เมตร

25.ความเร็วสูงสุดในการยกน้ำหนัก 1.01 Meter/Min

รายละเอียดข้อแนะนำเพิ่มเติม สำหรับแก้ไขข้อบกพร่อง ส่วนประกอบต่างๆของปั้นจั่น

Engineer signature [redacted]

Customer signature

CUSTOMER บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพประกอบขณะทำการ Load Test Overhead Crane Capacity 7.5 T

Crane No... BUTTOM DROSS REMOVE ....

[redacted]

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

PETAR

บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด

The name for material handling

Hoist&Crane

Spare Parts Supply

Preventive Maintenance&Load Test

Installation&Commissioning

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับปั่นจั่นชนิดอยู่กับที่

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2554

(ตามแบบ ปจ.1)

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

I-4 (15T)

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงสวัสดิการสังคม

ข้าพเจ้า.....นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์..... อายุ.....34.....ปี

ที่อยู่เลขที่.....118/1.....หมู่ที่.....11.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....-.....ตำบล/แขวง.....กระบี่น้อย.....

อำเภอ/เขต.....เมืองกระบี่.....จังหวัด.....กระบี่.....โทรศัพท์.....089-8275030.....

สถานที่ทำงาน.....บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด.....เลขที่.....9/375.....หมู่.....1.....

ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....-.....ตำบล.ศิรมะจรเข้น้อย.....

อำเภอ.....บางเสาธง.....จังหวัด.....สมุทรปราการ.....โทรศัพท์.....02-0299314.....

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับ.....กาศีวิศวกร.....เลขทะเบียน.....กก. 40182.....วันที่หมดอายุ.....7 ก.ย. 2567.....

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน

(X) อุตสาหกรรม ( ) ก่อสร้าง ( ) อื่นๆ ระบุ.....

ของนิติบุคคล.....บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด.....เจ้าของ/ผู้กระทำแทน.....

ที่อยู่เลขที่.....7/488 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้.....หมู่ที่.....6.....ตรอก/ซอย.....-.....ถนน.....-.....ตำบล.มาบยางพร.....

อำเภอ.....ปลวกแดง.....จังหวัด.....ระยอง.....โทรศัพท์.....02-1192555.....

เมื่อวันที่.....5 มกราคม 2565.....ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่.....15 ตัน.....ตามที่ยู่ด้านบนนี้.....

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (1).....( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

(2).....( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

(3).....( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้

ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว

จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ 50 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน

ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร

ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2542

(ลงชื่อ)[redacted]

(นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์)

วิศวกรผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ).....

( )

นายช่าง/ผู้กระทำแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

1. แบบปั้นจั่น ( )ปั้นจั่นหอสูง Tower crane (x)ปั้นจั่นเหนือศีรษะ Overhead crane
( )ปั้นจั่นขาสูง Gantry crane (x) รอก Hoist ( ) อื่นๆ โปรดระบุ_____
2. ผู้ผลิต สร้างโดย BANDO ประเทศ KOREA
3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safety working load) (x)ผู้ผลิตกำหนด ( ) วิศวกรกำหนด
(x)ที่ปั้นจั่น 15 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 15 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 15 ตัน
4. รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการประกอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ
(x)มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ( )มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของปั้นจั่น
( )มีโปรดระบุ_____ (x)ไม่มี
6. โครงสร้างปั้นจั่น
6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
6.2สภาพรอยเชื่อม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
6.3 สภาพของน็อต สลักเกลียวและหมุดย้ำ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
7. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วงที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9. ระบบต้นกำลัง
9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์
9.1.1 ระบบหล่อลื่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.1.3 ระบบระบายความร้อน
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____

9.1.5 มีที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.2 มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

9.2.1 สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.2.2 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.2.3 สภาพแผงหรือสวิทช์ไฟฟ้าวีเกียร์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.3 ระบบส่งกำลัง ระบบคัดกำลังและระบบเบรก
9.3.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.3.2 ระบบคลัทช์
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
9.3.3ระบบเบรก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
10. ชุดครอบปิดหรือกั้น ส่วนที่เคลื่อนไหวได้สามารถเกิดอันตรายได้
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น
11.1 สภาพของแผงควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
11.2 สภาพคลัทช์ที่ใช้ควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
12. ระบบไฮดรอลิกส์หรือระบบลม (Pneumatic)
12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
13. Limit switch
13.1 การทำงานของตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
13.2 การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
13.3 มุมแขนของปั้นจั่น (เฉพาะDerrict)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____

14. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

15. การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16. ม้วนสลิง รอกและตะขอ
16.1 สภาพของม้วนสลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.2 มีม้วนสลิงอยู่ในม้วนสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย2รอบ
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง
16.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.2 รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.3 รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.4 สภาพตะขอรอก
16.4.1 การปิดตัวของตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.4.2 การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.4.3 การสึกกร่อนของท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกร้าว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.4.5 ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
16.4.6 มีชุดป้องกันลวดสลิงหลุดออกจากตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
17. สภาพของม้วนสลิงเคลื่อนที่
17.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง ค่าความปลอดภัยเท่ากับ 6 อายุการใช้งาน ตามการใช้งาน ปี
17.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกันหรือขาดไม่ (x) เรียบร้อย ( ) ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
18. สภาพของลวดสลิงยึดโยง
18.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง 22.2 mm ค่าความปลอดภัย (Safety factor) เท่ากับ - อายุการใช้งาน - ปี
18.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
19. สภาพลวดสลิง
19.1 ลวดสลิงนอกไม้น้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

19.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก เตคเกลียวหรือชำรุด
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
19.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
19.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือปื้นสนิมมากจนเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
19.5 ไม่ถูกกักกร่อนชำรุดจนมองเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
20. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ลิ่ดเลื่อนคลจากรางด้านข้าง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
21. ปั้นจั่นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
22. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น(ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
23. ปั้นจั่นหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนคลจากแนวเดิมเกิน 5 องศา
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
24. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
25. ต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั้นจั่นและตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
26. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
27. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ถูกต้อง ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ_____
28. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานที่ห้องบังคับปั้นจั่น
( )เรียบร้อย (x)ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ N/A
29. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการยก ระบุ LOAD น้ำหนัก 15 ตัน
เครื่องมือวัดระบุ LASER WEIGHT เครื่องมือวัดระดับ,กล้อง,BELT,SCALE
การตรวจสอบเบื้องต้น ระบุ VISUAL CHECK
อื่นๆระบุ -
30. การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี
30.1 ปั้นจั่นใหม่

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดอย่างปลอดภัย(Safety working load)ที่

(X)1-1.25เท่า(ขนาดไม่เกิน 20ตัน) (x)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

( )1-1.25เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 1ตัน(ขนาดมากกว่า3-5ตัน) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

30.2 ชิ้นจั่นใช้งานแล้ว

ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่การใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้หรือที่วิศวกรกำหนด

(X) ตามวาระทุก 6 เดือน (X)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

( ) หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีติดตั้งใหม่) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

( ) หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

( ) หลังการซ่อมที่มีผลต่อความปลอดภัย ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

31. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน 15 ตัน (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)

หมายเหตุ จากการตรวจสอบการทำงานของ Brand : BANDO ขนาด 15 ตันหน่วยโครงสร้างเครนพร้อมตัวรอกสลิงไฟฟ้าผลปรากฏว่าทดสอบผ่านสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

CUSTOMER POSCO COATED STEEL (THAILAND) Co. Ltd.

ADDRESS 7/448 Moo 6 Amata City Industrial Estate, Sub-district Mabyangpon, Phakdaeng District, Rayong Province 21140

ประเภทการใช้งาน [/] ใช้ในงานอุตสาหกรรม [/] รอกสลิง [ ] รอกโซ่ [/] CRANE

[ ] MONORAIL [ ] โครงสร้างคานเดี่ยว [/] โครงสร้างคานคู่ [ ] KBK

BRAND BANDO CAPACITY 15T SPANยาว 26500 MM

MODEL BANDO 4/2 สลิง DIAMETER 22.2 mm CHAINขนาด mm

SERAIL NUMBER CRANE NO. 1-4

No	รายการตรวจสอบก่อนทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี	No	รายการตรวจสอบหลังทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี
1.	มีลวดสลิงอยู่ในครับไม่ต่ำกว่า 2รอบ	/		10.	โครงสร้างของชิ้นจั่นมีความเสียหายขณะทดสอบ		/
2.	มีชุดป้องกันการหลุดที่ตะขอ (safety catch)	/		11.	ชุดป้องกันลวดสลิงหลุดจากตะขอยก(safety catch)เสียหาย		/
3.	มีสัญญาณแสงและเสียงดังขณะชิ้นจั่นทำงาน	/		12.	มอเตอร์ของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
4.	มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักที่ชิ้นจั่นและตะขอยก	/		13.	ชุดเกียร์ เฟือง ลูกปืนของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
5.	มีสวิทช์หยุดการทำงานถูกเฉินได้โดยอัตโนมัติ	/		14.	ชุดเบรกของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
6.	มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายรางวิ่ง(stopper)	/		15.	อุปกรณ์ตัดการทำงานน้ำหนักเกินอัตโนมัติเสียหาย (overload)		/
7.	มีลวดสลิงเรือใช้ชำรุดเสียหายเกินมาตรฐาน		/	16.	มีลวดสลิงแตกชำรุดเสียหายจากการทดสอบ		/
8.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอยก		/	17.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอยกหลังจากทดสอบ		/
9.	มีการแตกชำรุดเสียหายของน็อตยึดหรือโครงสร้าง		/	18.	มีการแตกของชำรุดของรอยเชื่อมและโครงสร้างชิ้นจั่น		/

19.ประเภทของน้ำหนักที่ทำการทดสอบ

[ ] น้ำหนัก ไม่เกิน5ตัน [/] มากกว่า5ตันแต่ไม่เกิน50ตัน [ ] มากกว่า50ตันขึ้นไป

20.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบ

[/] ทดสอบด้วยน้ำหนักจริง [ ] ทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง

21.วิธีการทดสอบน้ำหนัก

[/] ทดสอบที่น้ำหนักขนาดเท่าไม่เกิน1.25เท่า [ ] ทดสอบที่น้ำหนัก1.25เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริง

22.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนักของชิ้นจั่น 15 ตัน

23.ค่าการโก่งของคานหรือสแปนชิ้นจั่นเมื่อรับน้ำหนักที่ทดสอบ 17 mm

24.ระยะการไหลของเบรคชุดรอกไฟฟ้าเมื่อทำการทดสอบน้ำหนักเมื่อทิ้งไว้5-10นาที 0 mm

25.ความเร็วสูงสุดในการยกเท่ากับ 5.67 Meter/Min

รายละเอียดข้อแนะนำเพิ่มเติม สำหรับแก้ไขข้อบกพร่อง ส่วนประกอบต่างๆของชิ้นจั่น

จากการทดสอบขนาด 15T ผลปรากฏว่าผ่านการทดสอบและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

Engineer signature Customer signature

CUSTOMER บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพประกอบขณะทำการ Load Test Overhead Crane Capacity 15 T

Crane No....1-4 ....

[redacted]

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

PETAR

บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด

The name for material handling

Hoist&Crane

Spare Parts Supply

Preventive Maintenance& Load Test

Installation&Commissioning

รายงานการตรวจสอบความปลอดภัยเกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2554

(ตามแบบ ปจ.1)

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

2-1

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ข้าพเจ้า นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์ อายุ 34 ปี

ที่อยู่เลขที่ 118/1 หมู่ 11 ตรอก ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง กระทุ่มน้อย

อำเภอ/เขต เมืองกระทุ่ม จังหวัด กระทุ่ม โทรศัพท์ 089-8275030

สถานที่ทำงาน บริษัท ทีดาร์ ไซฐชั่น จำกัด เลขที่ 9/375 หมู่ 1

ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล ศิรยะจรเข้น้อย

อำเภอ บางเสาธง จังหวัด สมุทรปราการ โทรศัพท์ 02-0299314

ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

ระดับ ภาคีวิศวกร เลขทะเบียน กก. 40182 วันที่หมดอายุ 7 ก.ย. 2567

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน

(X) ยุคสาหกรรม ( ) ก่อสร้าง ( ) อื่นๆ ระบุ .....

ของนิติบุคคล บริษัท โพสโค ไท้งเค้ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด เจ้าของ/ผู้ประทำแทน .....

ที่อยู่เลขที่ 7/488 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล มาบยางพร

อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 02-1192555

เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ 20 ต้น ตามที่อยู่ด้านบนนี้

ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (1) ..... ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

(2) ..... ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

(3) ..... ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม

ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบเสร็จ จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ 50 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2542

(ลงชื่อ) [redacted]

(นาย วัชรชัย เกิดพัฒน์)

วิศวกรผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) .....

( )

นายจ้าง/ผู้ประทำแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

1. แบบปั้นจั่น ( )ปั้นจั่นหอสูง Tower crane (x)ปั้นจั่นเหนือศีรษะ Overhead crane
( )ปั้นจั่นขาสูง Gantry crane (x)รอก Hoist ( )อื่นๆ โปรดระบุ .....

2. ผู้ผลิต สร้างโดย BANDO ประเทศ KOREA

3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safety working load) (x)ผู้ผลิตกำหนด ( ) วิศวกรกำหนด
(x)ที่ปั้นจั่น 20 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นใกล้สุด 20 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 20 ตัน

4. รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการประกอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ
(x)มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ( )มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น

5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของปั้นจั่น
( )มีโปรดระบุ ..... (x)ไม่มี

6. โครงสร้างปั้นจั่น

6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

6.2สภาพรอยเชื่อม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

6.3 สภาพของน็อต สลักเกลียวและหมุดย้ำ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

7. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วงที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9. ระบบต้นกำลัง

9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์

9.1.1 ระบบหล่อลื่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.1.3 ระบบระบายความร้อน
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.1.5 มีที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.2 มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า [redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

9.2.1 สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.2.2 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.2.3 สภาพแผงหรือสวิทช์ไฟฟ้า รีเลย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.3 ระบบส่งกำลัง ระบบคัดลำลังและระบบเบรก

9.3.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.3.2 ระบบคลัทช์
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

9.3.3ระบบเบรก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

10. ชุดครอบปิดหรือกั้น ส่วนที่เคลื่อนไหวได้สามารถเกิดอันตรายได้
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น

11.1 สภาพของแผงควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

11.2 สภาพกลไกที่ใช้ควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

12. ระบบไฮดรอลิกส์หรือระบบลม (Pneumatic)

12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

13. Limit switch

13.1 การทำงานของตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

13.2 การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

13.3 มุมแขนของปั้นจั่น (เฉพาะDerrict)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

14. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

15. การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16. ม้วนสลิง รอกและตะขอ

16.1 สภาพของม้วนสลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.2 มีม้วนสลิงอยู่ในม้วนสลิง ตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงานอย่างน้อย2รอบ
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง

16.3.1 รอกปลายแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย

16.3.2 รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย

16.3.3 รอกหลังแขนปั้นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย

16.4 สภาพตะขอรอก

16.4.1 การบิดตัวของตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.4.2 การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.4.3 การสึกหรอของท้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกร้าว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.4.5 ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

16.4.6 มีชุดป้องกันลวดสลิงหลุดออกจากตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

17. สภาพของม้วนสลิงเคลื่อนที่
17.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง ค่าความปลอดภัยเท่ากับ 6 อายุการใช้งาน ตามการใช้งาน ปี
17.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกันหรือขาดไม่ (x) เรียบร้อย ( ) ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

18. สภาพของลวดสลิงยึดโยง
18.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง 22.3 mm.ค่าความปลอดภัย (Safety factor) เท่ากับ - อายุการใช้งาน - ปี
18.2 เส้นลวดขาดครึ่งข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

19. สภาพลวดสลิง
19.1 ลวดสลิงนอกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ .....

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

19.2 ไม่มีการขบวด ถูกกระแทก แตกเกลียวหรือชำรุด
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

19.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

19.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือปีนหนีมากจนเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

19.5 ไม่ถูกกัดกร่อนชำรุดจนมองเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

20. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

21. ปั้นจั่นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

22. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น(ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

23. ปั้นจั่นหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้เกวแขนต่อเคลื่อนตกจากเกวเดิมเกิน 5 องศา
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

24. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั้นจั่นทำงาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

25. ต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั้นจั่นและตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

26. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั้นจั่นมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

27. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานปั้นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ถูกร้อง ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

28. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานที่ห้องบังคับปั้นจั่น
( )เรียบร้อย (x)ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ N/A

29. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการยก ระบุ LOAD น้ำหนัก 20 ตัน
เครื่องมือวัดระบุ LASER WEIGHT เครื่องมือวัดระดับ,กล้อง,BELT,SCALE
การตรวจสอบเกวเชื่อม ระบุ VISUAL CHECK
อื่นๆระบุ -

30. การทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี
30.1 ปั้นจั่นใหม่

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดอย่างปลอดภัย(Safety working load)ที่
(X)1.25เท่า(ขนาดไม่เกิน 20ตัน) (x)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( )1.25เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 1ตัน(ขนาดมากกว่า5-5ตัน) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

30.2 ปั้นจั่นใช้งานแล้ว
ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่การใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้หรือที่วิศวกรกำหนด
(X) ตามวาระทุก 6 เดือน (X)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีติดตั้งใหม่) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการซ่อมที่มีผลต่อความปลอดภัย ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

31. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน 20 ตัน (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)

หมายเหตุ จากการตรวจสอบการทำงานของ Brand : BANDO ขนาด 20 ตันพบว่าโครงสร้างครบพร้อมตัววอกสลิงไฟฟ้าผลปรากฏว่าทดสอบผ่านสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

CUSTOMER POSCO COATED STEEL (THAILAND) Co.,Ltd
ADDRESS 7/418 Moo 6 Amata City Industrial Estate, Sub-district Mabyangporn, Plaklaeng District, Rayong Province 21140
ประเภทการใช้งาน [/] ใช้ในงานชุดสาทกรรม [/] รอกสลิง [ ] รอกโซ่ [/] CRANE
[ ] MONORAIL [ ] โครงสร้างคานเดี่ยว [/] โครงสร้างคานคู่ [ ] KBK

BRAND..... BANDO ..... CAPACITY.....20T.....SPANยาว.....26500.....MM
MODEL ...BANDO 4/2.... สลิง DIAMETER.....22.3.....mm CHAINขนาด.....mm
SERAIL NUMBER..... CRANE NO. 1-2.....

No	รายการตรวจสอบก่อนทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี	No	รายการตรวจสอบหลังทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี
1.	มีรอกสลิงอยู่ในครับไม่ต่ำกว่า 2รอบ	/		10.	โครงสร้างของปั้นจั่นมีความเสียหายจะทดสอบ		/
2.	มีชุดป้องกันการหลุดที่ตะขอ (safety catch)	/		11.	ชุดป้องกันรอกสลิงหลุดจากตะขอยก(safety catch)เสียหาย		/
3.	มีสัญญาณแสงและเสียงเตือนขณะปั้นจั่นทำงาน	/		12.	มอเตอร์ของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
4.	มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักที่ปั้นจั่นและตะขอยก	/		13.	ชุดเบรก เฟือง ลูกปืนของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
5.	มีสวิทช์หยุดการทำงานฉุกเฉินได้โดยอัตโนมัติ	/		14.	ชุดเบรกของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
6.	มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายรางวิ่ง(stopper)	/		15.	อุปกรณ์ตัดการทำงานน้ำหนักเกินอัตโนมัติเสียหาย (overload)		/
7.	มีรอกสลิงหรือโซ่ชำรุดเสียหายเกินมาตรฐาน		/	16.	มีการแตกชำรุดเสียหายจากการทดสอบ		/
8.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอยก		/	17.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอยกหลังจากทดสอบ		/
9.	มีการแตกชำรุดเสียหายของน็อตยึดหรือโครงสร้าง		/	18.	มีการแตกของชำรุดของรอยเชื่อมและโครงสร้างปั้นจั่น		/

19.ประเภทของน้ำหนักที่ทำการทดสอบ
[ ] น้ำหนักไม่เกินรอบ [/] มากกว่ารอบขึ้นไป [ ] มากกว่ารอบขึ้นไป
20.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบ
[/] ทดสอบด้วยน้ำหนักจริง [ ] ทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง
21.วิธีการทดสอบน้ำหนัก
[/] ทดสอบที่น้ำหนักขนาดเท่าไม่เกิน1.25เท่า [ ] ทดสอบที่น้ำหนัก1.25เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริง
22.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนักของปั้นจั่น 20 ตัน
23.ค่าการโก่งของคานหรือสแปนปั้นจั่นเมื่อรับน้ำหนักที่ทดสอบ 16 mm
24.ระยะการไหลของเบรคชุดรอกไฟฟ้าเมื่อทำการทดสอบน้ำหนักเมื่อทิ้งไว้5-10นาที 0 mm
25.ความเร็วสูงสุดในการยกน้ำหนัก 5.66 Meter/Min
รายละเอียดข้อแนะนำเพิ่มเติม สำหรับแก้ไขข้อบกพร่อง ส่วนประกอบต่างๆของปั้นจั่น
จากการทดสอบขนาด 20T ผลปรากฏว่า ผ่านการทดสอบและสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

Engineer signature [redacted]

Customer signature

CUSTOMER บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพประกอบขณะทำการ Load Test Overhead Crane Capacity 20 T

Crane No....1-2 ....

[redacted]

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

PEAR

บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด

The name for material handling

Hoist & Crane

Spare Parts Supply

Preventive Maintenance & Load Test

Installation & Condition Survey

รายงานการตรวจสอบตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่
ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2554
(ตามแบบ ปจ.1)
บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

POT Crane 25T

รายการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับปั้นจั่นชนิดอยู่กับที่
กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงสวัสดิการสังคม

ข้าพเจ้า นาย วิชระชัย เกิดพัฒน์ อายุ 34 ปี
ที่อยู่เลขที่ 118/1 หมู่ 11 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง กระทุ่มน้อย
อำเภอ/เขต เมืองกระบี่ จังหวัด กระบี่ โทรศัพท์ 089-8275030
สถานที่ทำงาน บริษัท พีตาร์ โซลูชั่น จำกัด เลขที่ 9/375 หมู่ 1
ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล ศิรยะตรเข้น้อย
อำเภอ บางสะพาน จังหวัด สมุทรปราการ โทรศัพท์ 02-0299314
ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกพิจารณาใบอนุญาต
ระดับ ภาคีวิศวกร เลขทะเบียน ภก. 40182 วันที่หมดอายุ 7 ก.ย. 2567
ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ปั้นจั่นที่ใช้ในงาน
(X) อุตสาหกรรม ( ) ก่อสร้าง ( ) อื่นๆ ระบุ
ของบริษัทบุคคล บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด เจ้าของ/ผู้ระทับแทน
ที่อยู่เลขที่ 7/488 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซิตี้ หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล มาบยางพร
อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง โทรศัพท์ 02-1192555
เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2565 ขณะทดสอบปั้นจั่นใช้งานอยู่ที่ 25 คัน ตามที่อยู่ด้านบนนี้
ชื่อผู้บังคับปั้นจั่น (1) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม
(2) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม
(3) ( ) ผ่านการอบรม(มีหลักฐานแสดง) ( ) ไม่ผ่านการอบรม
ข้าพเจ้าได้ทำการทดสอบปั้นจั่นและอุปกรณ์ตามรายการทดสอบที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย และได้
ปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ชำรุดหรือบกพร่องจนใช้งานได้ถูกต้องปลอดภัย พร้อมทั้งมีการถ่ายภาพของวิศวกรขณะทดสอบแล้ว
จึงขอรับรองว่าปั้นจั่นเครื่องนี้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยตามข้อที่ 50 แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐาน
ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร
ปั้นจั่น และหม้อน้ำ พ.ศ. 2542

(ลงชื่อ) [redacted]
(นาย วิชระชัย เกิดพัฒน์)
วิศวกรผู้ทดสอบ

(ลงชื่อ) _____
( )
นายจ้าง/ผู้กระทำแทน

สำหรับเจ้าหน้าที่

รายการทดสอบปั้นจั่น

1. แบบปั้นจั่น ( )ปั้นจั่นหอสูง Tower crane (x)ปั้นจั่นเหนือศีรษะ Overhead crane
( )ปั้นจั่นขาสูง Gantry crane (x) รอก Hoist ( ) อื่นๆ โปรดระบุ
2. ผู้ผลิต สร้างโดย SUNGDO ประเทศ KOREA
3. ขนาดพิกัดยกอย่างปลอดภัย (Safety working load) (x)ผู้ผลิตกำหนด ( ) วิศวกรกำหนด
(x)ที่ปั้นจั่น 25 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลัสุด 25 ตัน (x)ที่แขนปั้นจั่นไกลสุด 25 ตัน
4. รายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานการประกอบ การซ่อมบำรุง และการตรวจสอบ
(x)มีมาพร้อมกับปั้นจั่น ( ) มีโดยวิศวกรกำหนดขึ้น
5. การดัดแปลงแก้ไขส่วนใดส่วนหนึ่งของปั้นจั่น
( )มีโปรดระบุ (x)ไม่มี
6. โครงสร้างปั้นจั่น
6.1 สภาพโครงสร้างหลักปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
6.2สภาพรอยเชื่อม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
6.3 สภาพของน็อต สลักเกลียวและหมุดย้ำ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
7. การติดตั้งปั้นจั่นบนฐานที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
8. การติดตั้งน้ำหนักถ่วงที่มั่นคง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9. ระบบต้นกำลัง
9.1 สภาพความพร้อมของเครื่องยนต์
9.1.1 ระบบหล่อลื่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.2 ระบบเชื้อเพลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.3 ระบบระบายความร้อน
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.4 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.1.5 มีที่ครอบปิดหรือฉนวนหุ้มท่อไอเสีย
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2 มอเตอร์และระบบควบคุมไฟฟ้า

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

9.2.1 สภาพมอเตอร์ไฟฟ้า
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2.2 การติดตั้งมั่นคงแข็งแรง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.2.3 สภาพแผงหรือสวิทช์ไฟฟ้าวีเลย์และอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3 ระบบส่งกำลัง ระบบคัดกำลังและระบบเบรก
9.3.1 สภาพของเพลา ข้อต่อเพลา เฟือง โซ่ สายพาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3.2 ระบบคลัทช์
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
9.3.3ระบบเบรก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
10. ชุดครอบปิดหรือกั้น ส่วนที่เคลื่อนไหวได้สามารถเกิดอันตรายได้
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
11. ระบบควบคุมการทำงานของปั้นจั่น
11.1 สภาพของแผงควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
11.2 สภาพคลากที่ใช้ควบคุม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
12. ระบบไฮดรอลิกส์หรือระบบลม (Pneumatic)
12.1 สภาพของท่อน้ำมันและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
12.2 สภาพของท่อลมและข้อต่อ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13. Limit switch
13.1 การทำงานของระยะยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13.2 การทำงานของชุดรางล้อเลื่อน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
13.3 มุมแขนของปั้นจั่น (เฉพาะDerrict)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ
14. การเคลื่อนที่บนรางหรือแขนของปั้นจั่น
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

15. การทำงานของชุดควบคุมพิกัดน้ำหนักยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16. ม้วนสลิง รอกและตะขอ
16.1 สภาพของม้วนสลิง
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.2 มีม้วนสลิงอยู่ในม้วนสลิง ตลอดเวลาที่ปั่นจั่นทำงานอย่างน้อย2รอบ
( )เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.3 อัตราส่วนระหว่างเส้นผ่านศูนย์กลางของรอกกับเส้นผ่านศูนย์กลางของลวดสลิง
16.3.1 รอกปลายแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า 18:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.2 รอกของตะขอไม่น้อยกว่า 16:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.3.3 รอกหลังแขนปั่นจั่นไม่น้อยกว่า 15:1 (x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อย
16.4 สภาพตะขอรอก
16.4.1 การบิดคัวของตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.2 การถ่างออกของปากตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 15
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.3 การสึกหรอของห้องตะขอต้องน้อยกว่าร้อยละ 10
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.4 ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของตะขอแตกร้าว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.5 ไม่มีการเสียรูปทรงหรือสึกหรอของห่วงตะขอ
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
16.4.6 มีชุดป้องกันลวดสลิงหลุดออกจากตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
17. สภาพของผ้าม้วนพลิงเคลื่อนที่
17.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง ค่าความปลอดภัยเท่ากับ 6 อายุการใช้งาน ตามการใช้งาน ปี
17.2 เส้นลวดในหนึ่งช่วงเกลียวขาดไม่เกิน 3 เส้นในเกลียวเดียวกันหรือขาดไม่ (x) เรียบร้อย ( ) ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ -
18. สภาพของลวดสลิงยึดโยง
18.1 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางสลิง 22.4 mm ค่าความปลอดภัย (Safety factor) เท่ากับ - อายุการใช้งาน - ปี
18.2 เส้นลวดขาดตรงข้อต่อไม่เกินสองเส้นในหนึ่งช่วงเกลียว
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19. สภาพลวดสลิง
19.1 ลวดสลิงนอกไปน้อยกว่าหนึ่งในสามของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

19.2 ไม่มีการขมวด ถูกกระแทก แตดเกลียวหรือชำรุด
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19.3 เส้นผ่านศูนย์กลางเล็กลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 5ของเส้นผ่านศูนย์กลางเดิม
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19.4 ไม่ถูกความร้อนทำลายหรือปื้นสนิมมากจนเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
19.5 ไม่ถูกกักกร่อนชำรุดจนมองเห็นได้ชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
20. อุปกรณ์ป้องกันไม่ให้ล้อเลื่อนตกจากรางด้านข้าง
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
21. ปั่นจั่นที่มีความสูงเกินสามเมตร ต้องมีบันไดพร้อมราวจับและโครงโลหะกันตก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
22. การจัดทำพื้นชนิดกันลื่น ราวกันตก และแผงกันตกระดับพื้น(ชนิดที่ต้องจัดทำพื้นและทางเดิน)
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
23. ปั่นจั่นหอสูงมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้แนวแขนต่อเคลื่อนตกจากแนวเดิมเกิน 5 องศา
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
24. สัญญาณเสียงและแสงไฟเตือนตลอดเวลาที่ปั่นจั่นทำงาน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
25. ต้องมีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักยกติดไว้ที่ปั่นจั่นและตะขอยก
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
26. ตารางยกสิ่งของติดไว้ในบริเวณที่ผู้บังคับปั่นจั่นมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
27. รูปภาพการใช้สัญญาณมือในการสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานปั่นจั่น ติดไว้ที่จุดหรือตำแหน่งที่ลูกจ้าง ผู้ปฏิบัติงานมองเห็นได้อย่างชัดเจน
(x)เรียบร้อย ( )ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ.....
28. เครื่องดับเพลิงพร้อมใช้งานที่ห้องบังคับปั่นจั่น
( )เรียบร้อย (x)ไม่เรียบร้อยโปรดระบุ N/A
29. อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการยก ระบุ LOAD น้ำหนัก 25 ตัน
เครื่องมือวัดระบุ LASER WEIGHT เครื่องมือวัดระดับ,กล้อง,BELT,SCALE
การตรวจสอบแนวเชื่อม ระบุ VISUAL CHECK
อื่นๆระบุ -
30. การทดสอบการรับน้ำหนักของปั่นจั่นในครั้งนี้เป็นการทดสอบในกรณี
30.1 ปั่นจั่นใหม่

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ผลการทดสอบการรับน้ำหนัก ของพิกัดอย่างปลอดภัย(Safety working load)ที่
(X)1-1.25เท่า(ขนาดไม่เกิน 25ตัน) (x)ผ่าน ( )ไม่ผ่าน
( )1-1.25เท่า ทดสอบรับน้ำหนักเพิ่มอีก 1ตัน(ขนาดมากกว่า3-5ตัน) ( )ผ่าน ( )ไม่ผ่าน

30.2 ปั่นจั่นใช้งานแล้ว
ผลการทดสอบการรับน้ำหนักที่การใช้งานสูงสุด โดยไม่เกินพิกัดอย่างปลอดภัยที่ผู้ผลิตออกแบบไว้หรือที่วิศวกรกำหนด

(X) ตามวาระทุก 6 เดือน	(X)ผ่าน	( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการติดตั้งเสร็จ(กรณีติดตั้งใหม่)	( )ผ่าน	( )ไม่ผ่าน
( ) หยุดการใช้งานตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป	( )ผ่าน	( )ไม่ผ่าน
( ) หลังการซ่อมที่มีผลต่อความปลอดภัย	( )ผ่าน	( )ไม่ผ่าน

31. น้ำหนักที่อนุญาตให้ใช้งาน 25 ตัน (ไม่เกินพิกัดยกอย่างปลอดภัย)

หมายเหตุ ขากการตรวจสอบการทำงานของ Brand : SUNGDO ขนาด 25 ตันหน่วยโครงสร้างเกรนหรือหัวรอกสลิงไฟฟ้ามอเตอร์ปรากฏว่าการทดสอบผ่านสามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

CUSTOMER POSCO COATED STEEL (THAILAND) Co. Ltd.
ADDRESS 7/448 Moo 6 Amata City Industrial Estate, Sub-district Mabyangpon, Pluakdaeng District, Rayong Province 21140
ประเภทการใช้งาน [/] ใช้ในงานอุตสาหกรรม [/] รอกสลิง [ ] รอกใช่ [/] CRANE
[ ] MONORAIL [ ] โครงสร้างคานเดี่ยว [/] โครงสร้างคานคู่ [ ] KBK

BRAND SUNGDO CAPACITY 25T SPANยาว 6700 MM
MODEL สลิง DIAMETER 22.4 mm CHAINขนาด mm
SERAIL NUMBER CRANE NO. OMC POT

No	รายการตรวจสอบก่อนทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี	No	รายการตรวจสอบหลังทำการทดสอบน้ำหนัก	มี	ไม่มี
1.	มีลวดสลิงอยู่ในลิรัมไม่ต่ำกว่า 2รอบ	/		10.	โครงสร้างของปั่นจั่นมีความเสียหายขณะทดสอบ		/
2.	มีชุดป้องกันการหลุดที่ตะขอ (safety catch)	/		11.	ชุดป้องกันลวดสลิงหลุดรากตะขอยก(safety cath)เสียหาย		/
3.	มีสัญญาณเสงเตะเสียงเตือนขณะปั่นจั่นกำลังทำงาน	/		12.	มอเตอร์ของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
4.	มีป้ายบอกพิกัดน้ำหนักที่ปั่นจั่นและตะขอยก	/		13.	ชุดเกียร์ เฟือง ลูกปืนของรอกไฟฟ้าเสียหาย		/
5.	มีสวิทช์หยุดการทำงานฉุกเฉินได้โดยอัตโนมัติ	/		14.	ชุดเบรคของรอกไฟฟ้าเสียหาย	/	
6.	มีกันชนหรือกันกระแทกที่ปลายราง(stopper)	/		15.	อุปกรณ์ตัดการทำงานน้ำหนักเกินอัตโนมัติเสียหาย (overload)		/
7.	มีลวดสลิงหรือโซ่ชำรุดเสียหายเกินมาตรฐาน		/	16.	มีลวดสลิงแตกชำรุดเสียหายจากการทดสอบ		/
8.	มีการแตกชำรุดเสียหายของตะขอยก		/	17.	มีการแตกของชำรุดของล้อยดิดหรือโครงสร้าง		/
9.	มีการแตกชำรุดเสียหายของล้อยดิดหรือโครงสร้าง		/	18.	มีการแตกของชำรุดของรอยเชื่อมและโครงสร้างปั่นจั่น		/

19.ประเภทของน้ำหนักที่ทำการทดสอบ
[ ] น้ำหนักไม่เกินรอตัน [/] มากกว่ารอตันแต่ไม่เกินรอตัน [ ] มากกว่ารอตันขึ้นไป
20.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบ
[/] ทดสอบด้วยน้ำหนักจริง [ ] ทดสอบด้วยน้ำหนักจำลอง
21.วิธีการทดสอบน้ำหนัก
[/] ทดสอบที่น้ำหนักขนาดเท่าไม่เกิน1.25เท่า [ ] ทดสอบที่เป็นหนัก1.25เท่าของน้ำหนักที่ใช้งานจริง
22.น้ำหนักที่ใช้ในการทดสอบการรับน้ำหนักของปั่นจั่น 25 ตัน
23.ค่าการโก่งของคานหรือส่วนปั่นจั่นเมื่อรับน้ำหนักที่ทดสอบ 2 mm
24.ระยะการไหลของเบรคชุดรอกไฟฟ้าเมื่อทำการทดสอบน้ำหนักเมื่อหิ้งไว้5-10นาที เบรคไหล mm
25.ความเร็วสูงสุดในการยกเท่ากับ 2.19 Meter/Min
รายละเอียดข้อแนะนำเพิ่มเติม สำหรับแก้ไขข้อบกพร่อง ส่วนประกอบต่างๆของปั่นจั่น
เบรกรอกมีการไหล ต้องตรวจสอบอย่างละเอียดและทำการแก้ไขก่อนการใช้งาน

Engineer signature [redacted]

Customer signature

CUSTOMER บริษัท โพสโค ไค้นเด้ค สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาพประกอบขณะทำการ Load Test Overhead Crane Capacity 25 T

Crane No...OMC POT ....

[redacted] วิศวกรผู้ทดสอบ

ภาคผนวก ข.33

Noise Contour Map ประจำปี พ.ศ. 2562

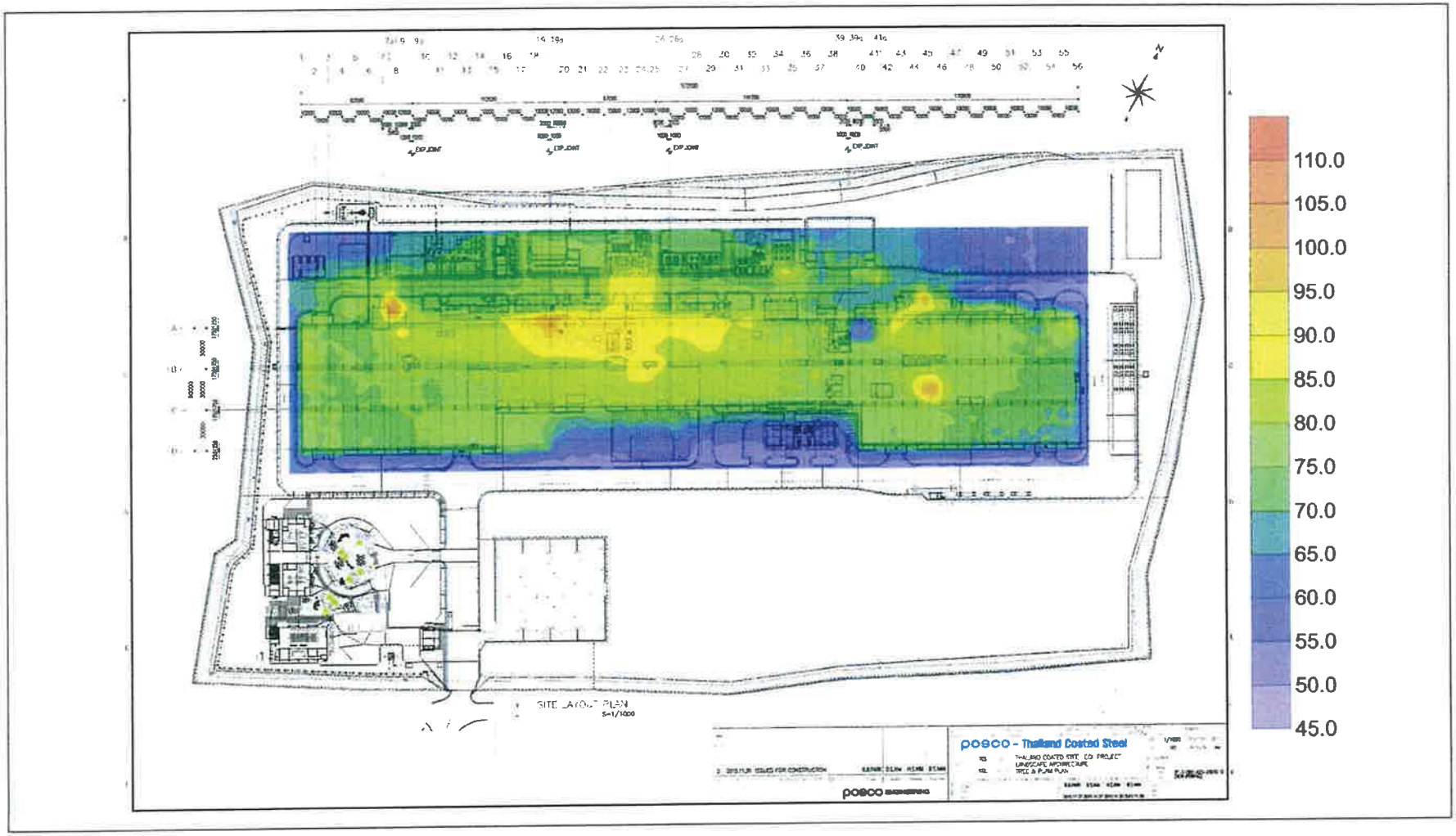
Noise Contour Map

Posco Coated Steel (Thailand) Co., Ltd.

: บริเวณ Production Process

Reference Number: 207453-1

Measurement Date: February 19-20, 2020



ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakarn, Khet Suan Luang, Bangkok 10250, Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences
www.alsglobal.com
RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

ภาคผนวก ข.34

การจัดทำโปรแกรมอนุรักษ์การได้ยิน

(Hearing Conservation Program)

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co., Ltd.
7/448 moo6 Amata City Industrial Estate,
Mapyangpom Pluakdang, Rayong 21140

โครงการอนุรักษ์การได้ยินเพื่อป้องกันอันตรายจากเสียง
ของ บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้รับผิดชอบโครงการ

[redacted] จป.วิชาชีพ

ระยะเวลาการดำเนินการ

1 มกราคม – 31 ธันวาคม 2565

กลุ่มเป้าหมาย

พนักงานที่ต้องเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์การได้ยิน คือ พนักงานที่ทำงานบริเวณ Air Knives, Boiler และ Air com

หลักการและเหตุผล

เนื่องจากผลการตรวจวัดคุณภาพเสียง ในสถานประกอบการบริเวณ Air Knives, Boiler และ Air com มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ทางบริษัทฯ จึงได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้น เพราะในการทำงานแต่ละวันของผู้ปฏิบัติงานนั้นจะต้องสัมผัสกับเสียงที่อาจก่อให้เกิดผลเสียโดยตรงต่อหู และอาจทำให้สูญเสียสมรรถภาพการได้ยินไปชั่วขณะหรืออาจสูญเสียการได้ยินแบบถาวร

จากการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาจากปัญหาทั้งหมด คือ เสียงดัง แสงสว่าง ความร้อน และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่าปัญหาที่สำคัญที่สุดคือ ปัญหาเรื่องเสียงดัง ดังนั้นจึงต้องมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินขึ้น เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ประกอบอาชีพจากการสูญเสียการได้ยินเนื่องจากการทำงาน สภาพการทำงานที่มีเสียงดังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับอัตราการเกิดอุบัติเหตุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลที่ตามมาคือ การสูญเสียเวลางานและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมถึงผลกระทบทางธุรกิจอื่น ๆ ดังนั้น การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จึงถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าในส่วนของลูกจ้างแล้ว การสูญเสียการได้ยินถือเป็นความพิการถาวรอย่างหนึ่ง การดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน จะช่วยให้สามารถบ่งชี้ถึงปัญหาและภาวะถดถอยของสมรรถภาพการได้ยินสามารถตรวจพบได้ตั้งแต่แรกเริ่ม การควบคุมป้องกันจึงจะกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดตั้งโครงการอนุรักษ์การได้ยินนี้ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการควบคุม เสียงดัง อาทิ เช่น การกำหนดพื้นที่เสี่ยงต่อการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน การตรวจหูพนักงาน การให้พนักงานสวมใส่ PPE ตลอดระยะเวลาการทำงาน ตลอดจนการให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงและการใช้ PPE แก่พนักงาน การประชาสัมพันธ์เรื่องเสียงและการรณรงค์การสวมใส่ PPE เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันและควบคุมไม่ให้พนักงานเกิดการสูญเสียการได้ยิน
2. เพื่อให้พนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง
3. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดกับตัวพนักงาน
4. เพื่อกำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานที่ทำงานบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com
6. เพื่อกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันการได้รับเสียงดังเกินมาตรฐานกำหนด
7. เพื่อศึกษาสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานที่ทำงานบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co., Ltd.
7/448 moo6 Amata City Industrial Estate,
Mapyangpom Pluakdang, Rayong 21140

8. เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่ทำงานบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com ที่รับสัมผัสเสียงดัง
9. เพื่อให้พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากเสียง ตลอดจะการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและใช้อย่างถูกต้อง
10. เพื่อให้พนักงานมีสมรรถภาพการได้ยินที่ดี เกิดความปลอดภัยในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ

1. แผนผัง (Lay out) ของเครื่องจักรบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com
2. ข้อมูลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงาน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานของพนักงานต่อวัน
4. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของพนักงานและแบบประเมินผลการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียง

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาแผนผัง (Lay out) ของเครื่องจักรบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com
2. กำหนดบริเวณที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
3. ดำเนินการค้นหาแหล่งกำเนิดเสียงและชนิดของเสียงเพื่อทำการลดระดับเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
4. กำหนดมาตรการการควบคุมเสียง ได้แก่ ทางด้านการบริหารจัดการ และมาตรการทางด้านการแพทย์ โดยทำการศึกษาการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงาน การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงแก่พนักงาน ตลอดจนการเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมและใช้ถูกต้อง
5. ศึกษาการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลของพนักงานที่ทำงานบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com
6. สัมภาษณ์พนักงานที่สัมผัสกับเสียงดังในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปและข้อมูลส่วนตัวเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน
7. การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเสียงแก่พนักงาน ที่สัมผัสเสียงดัง
8. ประเมินการจัดทำโครงการและจัดทำ และจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินโครงการเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการจัดการมลพิษทางเสียงต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบสภาพแวดล้อมในการทำงานและบริเวณที่พนักงานเสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
2. ทราบสมรรถภาพการได้ยินเสียงของพนักงานที่ทำงานบริเวณ Air Knives, Boiler, Air com
3. ทราบข้อมูลเบื้องต้นในการประเมินผลตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยิน
4. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับเสียงและวิธีการป้องกันอันตรายจากเสียงดังโดยการเลือกใช้และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ถูกต้องเหมาะสม
5. เพื่อให้พนักงานมีสมรรถภาพการได้ยินที่ดี เกิดความปลอดภัยในการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
6. พนักงานมีพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการสัมผัสเสียงดัง
7. พนักงานมีความรู้เกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการทำงานในที่ที่มีเสียงดังและผลเสียที่จะเกิดกับตัวพนักงาน

posco TCS

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co., Ltd.
7/443 moo6 Amata City Industrial Estate,
Mapyangpom Phlakdang, Rayong 21140

นโยบายอนุรักษ์การได้ยิน
บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบกิจการผลิตเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี มีความห่วงใยต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ที่ระดับความดังของเสียงเกินค่ามาตรฐาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน บริษัท ฯ จึงเห็นสมควรให้มีการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2553 และได้กำหนดนโยบายการอนุรักการได้ยินเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ ดังนี้

1. บริษัท ฯ จะดำเนินการและพัฒนาระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัทฯ ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย เพื่อสนับสนุนในด้านการอนุรักษ์การได้ยิน
2. บริษัท ฯ จะดำเนินการเฝ้าระวังเสียงดัง เฝ้าระวังการได้ยิน และพร้อมที่จะดำเนินการปรับปรุงและป้องกันอันตราย พร้อมสื่อสารให้พนักงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนนำไปปฏิบัติ
3. บริษัท ฯ จะให้การสนับสนุนทรัพยากรทั้งในเรื่อง บุคลากร เวลา งบประมาณ และการฝึกอบรมที่เหมาะสมและเพียงพอ เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมอนุรักษ์การได้ยินที่จัดทำขึ้นในองค์กร
4. ผู้บริหาร หัวหน้างาน พนักงาน และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องให้การสนับสนุนในการดำเนินโครงการอนุรักษ์การได้ยิน และสามารถแสดงความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงสภาพการทำงาน ให้เกิดความปลอดภัย
5. บริษัท ฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินโครงการ ตาม นโยบายการอนุรักษ์การได้ยิน ที่กำหนดไว้ข้างต้นเป็นประจำ เพื่อให้มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จึงประกาศมาเพื่อทราบและปฏิบัติโดยทั่วกัน

[redacted]
(.....)
(นาย เฉลิมพล เหว้น)
ผู้จัดการทั่วไปความปลอดภัยและนวัตกรรม
บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

posco TCS

Training Attendance Form

43

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training
Date : 25-May-2022 Venue : Training Center
Time : 9.00 - 10.00 Instructor : HR & Safety
Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						9.00-10.00	PASS	FAIL
	[redacted]							

FM-HRD-018 Rev.02
No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 25-May-2022 Venue : Training Center

Time : 9.00 - 10.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						9.00-10.00	PASS	FAIL
1	W16161	Mr.	[redacted]					
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								

pitchayapa.ka, 2022-05-24 17:18:28
No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

(92)

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 25-May-2022 Venue : Training Center

Time : 10.30-11.30 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.30-11.30	PASS	FAIL
1	E22014	Ms.	Patcharin Akan		Corporate Planning & Finance Dept.			
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								

pitchayapa.ka, 2022-05-24 17:21:28
No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

(34)

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 25-May-2022 Venue : Training Center

Time : 14.00-15.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.30-11.30	PASS	FAIL
[redacted]								

posco TCS

Training Attendance Form

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 25-May-2022 Venue : Training Center

Time : 14.00-15.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.30-11.30	PASS	FAIL
[redacted]								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								

pitchayapa.ka, 2022-05-24 17:23:28

FM-HRD-018 Rev.02

No distribution is allowed without permission

posco TCS

Training Attendance Form

(47)

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 25-May-2022 Venue : Training Center

Time : 15.30-16.30 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.30-11.30	PASS	FAIL
[redacted]								

No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 25-May-2022 Venue : Training Center

Time : 15.30-16.30 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.30-11.30	PASS	FAIL
[redacted]								
55								
56								
57								
58								
59								
60								

No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

25

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 26-May-2022 Venue : Training Center

Time : 8.30-9.30 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						8.30-9.30	PASS	FAIL
[redacted]								
29								
30								

No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

59

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 26-May-2022 Venue : Training Center

Time : 10.00-11.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.00-11.00	PASS	FAIL
[redacted]								

No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 26-May-2022 Venue : Training Center

Time : 10.00-11.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						10.00-11.00	PASS	FAIL

[redacted]

[redacted]

pitchayapa.ka, 2022-05-26 08:08:36 No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

43

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 27-May-2022 Venue : Training Center

Time : 9.00-10.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						9.00-10.00	PASS	FAIL

[redacted]

No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 27-May-2022 Venue : Training Center

Time : 9.00-10.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						9.00-10.00	PASS	FAIL

[redacted]

No distribution is allowed without permission.

posco TCS

Training Attendance Form

(16)

Course : CCMS, POSCO Ethics and Safety Training

Date : 2-Jun-2022 Venue : Training Center

Time : 13.00-14.00 Instructor : HR & Safety

Evaluation method: ☐ Attendance ☐ Test ☐ Interview ☐ Practice ☐ Others Instructor's sign ( )

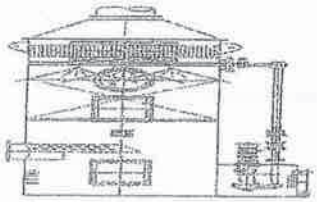
No.	Emp ID.	Mr./Ms./ Mrs.	Name - Surname	Grade	Dept.	Signature	Result	
						13.00-14.00	PASS	FAIL
[redacted]								

No distribution is allowed without permission.

ภาคผนวก ข.35

เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบระบายอากาศ

Item No.	Equipment			Date : 06-01-2022
5.2.10.10		posco TCS	POSCO TCS UTILITY FUME SCRUBBER	Rev No. 00
				Page : 01



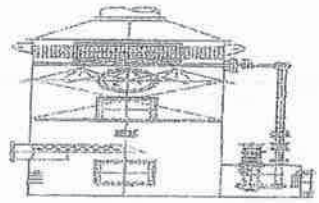
Type : FRP Vertical Type

* CHECK ITEMS AND MEASUREMENT VALUE

No.	Equipment	Control items	Management criteria	Inspect method	Measure Cycle	Control Range Min	Control Range Max	Check	Remark
1	Fume Scrubber	Blower	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	8 mm./s	1.8	
			Temperature of bearing	Temp gun	Once/week	30°C	65°C	36.9	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		V-belt	No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			V-belt crack	Visually	Once/week	O	X	O	
		Valve	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
			Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manual Damper	Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		Soft Canvas	Tear on rubber	Visually	Once/week	O	X	O	
			Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manhole	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Demister	Waste stale	Visually	Once/year	O	X	O	
		Fume circulation pump	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	5 mm./s	2.0	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
		Nozzle	Crack, Blocked	Visually	Once/month	O	X	O	
							PIC	[redacted]	
							Checked	[redacted]	

No distribution is allowed without permission.
pongthep.no, 2018-06-28 18:42:42
No distribution is allowed without permission.
amika.sa, 2022-07-22 17:00:37

Item No.	Equipment			Date : 10-01-2022
5.2.10.10		posco TCS	POSCO TCS UTILITY FUME SCRUBBER	Rev No. 00
				Page : 01



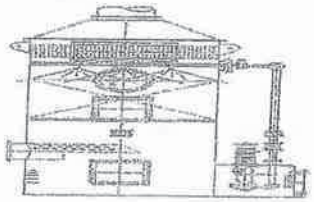
Type : FRP Vertical Type

* CHECK ITEMS AND MEASUREMENT VALUE

No.	Equipment	Control items	Management criteria	Inspect method	Measure Cycle	Control Range Min	Control Range Max	Check	Remark
1	Fume Scrubber	Blower	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	8 mm./s	1.8	
			Temperature of bearing	Temp gun	Once/week	30°C	65°C	36.7	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		V-belt	No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			V-belt crack	Visually	Once/week	O	X	O	
		Valve	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
			Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manual Damper	Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		Soft Canvas	Tear on rubber	Visually	Once/week	O	X	O	
			Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manhole	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Demister	Waste stale	Visually	Once/year	O	X	O	
		Fume circulation pump	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	5 mm./s	2.0	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
		Nozzle	Crack, Blocked	Visually	Once/month	O	X	O	
							PIC	[redacted]	
							Checked	[redacted]	

FM-MDM-022
pongthep.no, 2018-06-28 18:42:42
No distribution is allowed without permission.
No distribution is allowed without permission.
amika.sa, 2022-07-22 17:00:37

Item No.	Equipment		Date : 14-03-2022
5.2.10.10	posco TCS	POSCO TCS UTILITY FUME SCRUBBER	Rev No. 00
			Page : 01



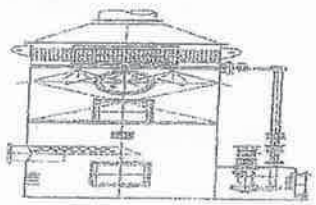
☒ Type : FRP Vertical Type

* CHECK ITEMS AND MEASUREMENT VALUE

No.	Equipment	Control items	Management criteria	Inspect method	Measure Cycle	Control Range Min	Control Range Max	Check	Remark
1	Fume Scrubber	Blower	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	8 mm./s	1.4	
			Temperature of bearing	Temp gun	Once/week	30°C	65°C	39.8	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		V-belt	No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			V-belt crack	Visually	Once/week	O	X	O	
		Valve	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
			Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manual Damper	Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		Soft Canvas	Tear on rubber	Visually	Once/week	O	X	O	
			Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manhole	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Demister	Waste stale	Visually	Once/year	O	X	O	
		Fume circulation pump	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	5 mm./s	1.0	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
		Nozzle	Crack, Blocked	Visually	Once/month	O	X	O	
							PIC	[redacted]	
							Checked		

No distribution is allowed without permission.
amika.sa, 2022-07-22 17:00:37

Item No.	Equipment		Date : 05-04-2021
5.2.10.10	posco TCS	POSCO TCS UTILITY FUME SCRUBBER	Rev No. 00
			Page : 01



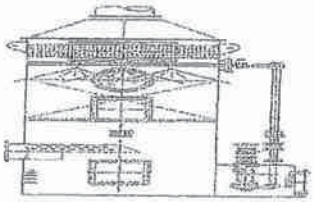
☒ Type : FRP Vertical Type

* CHECK ITEMS AND MEASUREMENT VALUE

No.	Equipment	Control items	Management criteria	Inspect method	Measure Cycle	Control Range Min	Control Range Max	Check	Remark
1	Fume Scrubber	Blower	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	8 mm./s	3.6	ปกติ
			Temperature of bearing	Temp gun	Once/week	30°C	65°C	46.9	ปกติ
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	X	มีเสียงดัง
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		V-belt	No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			V-belt crack	Visually	Once/week	O	X	O	
		Valve	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
			Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manual Damper	Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		Soft Canvas	Tear on rubber	Visually	Once/week	O	X	O	
			Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manhole	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Demister	Waste stale	Visually	Once/year	O	X	O	
		Fume circulation pump	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	5 mm./s	3.3	ปกติ
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	X	มีเสียงดัง
		Nozzle	Crack, Blocked	Visually	Once/month	O	X	O	
							PIC	[redacted]	
							Checked		

No distribution is allowed without permission.
amika.sa, 2022-07-22 17:00:37

Item No.	Equipment		Date : 17-05-2022
5.2.10.10		POSCO TCS UTILITY FUME SCRUBBER	Rev No. 00
			Page : 01



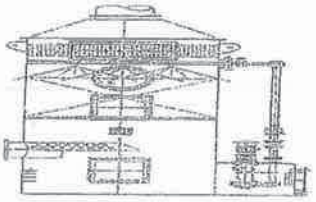
☒ Type : FRP Vertical Type

* CHECK ITEMS AND MEASUREMENT VALUE

No.	Equipment	Control Items	Management criteria	Inspect method	Measure Cycle	Control Range Min	Control Range Max	Check	Remark
1	Fume Scrubber	Blower	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	8 mm./s	1.9	
			Temperature of bearing	Temp gun	Once/week	30°C	65°C	37.9	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		V-belt	No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			V-belt crack	Visually	Once/week	O	X	O	
		Valve	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
			Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manual Damper	Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		Soft Canvas	Tear on rubber	Visually	Once/week	O	X	O	
			Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manhole	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Demister	Waste stale	Visually	Once/year	O	X	O	
		Fume circulation pump	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	5 mm./s	2.0	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
		Nozzle	Crack, Blocked	Visually	Once/month	O	X	O	
							PIC	[redacted]	
							Checked		

pongthep.no, 2018-06-28 18:42:42
No distribution is allowed without permission.
No distribution is allowed without permission.
amika.sa, 2022-07-22 17:00:37

Item No.	Equipment		Date : 07-05-2022
5.2.10.10		POSCO TCS UTILITY FUME SCRUBBER	Rev No. 00
			Page : 01



☒ Type : FRP Vertical Type

* CHECK ITEMS AND MEASUREMENT VALUE

No.	Equipment	Control Items	Management criteria	Inspect method	Measure Cycle	Control Range Min	Control Range Max	Check	Remark
1	Fume Scrubber	Blower	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	8 mm./s	1.6	
			Temperature of bearing	Temp gun	Once/week	30°C	65°C	55.5	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	X	ซ่อมแซม
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		V-belt	No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	O	
			V-belt crack	Visually	Once/week	O	X	O	
		Valve	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
			Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manual Damper	Handle normal operation	Visually	Once/week	O	X	O	
			Grease status	Visually	Once/week	O	X	O	
		Soft Canvas	Tear on rubber	Visually	Once/week	O	X	O	
			Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Manhole	Leak solution	Visually	Once/week	O	X	O	
		Demister	Waste stale	Visually	Once/year	O	X	O	
		Fume circulation pump	Vibration	Vibration Meter	Once/week	0 mm./s	5 mm./s	1.4	
			No abnormal sound	Sound rod	Once/week	O	X	X	ซ่อมแซม
		Nozzle	Crack, Blocked	Visually	Once/month	O	X	O	
							PIC	[redacted]	
							Checked		

pongthep.no, 2018-06-28 18:42:42
No distribution is allowed without permission.
No distribution is allowed without permission.
amika.sa, 2022-07-22 17:00:37

ภาคผนวก ข.36

กิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัย

Safety Activity During Jan-Jun 2022

Safety Activity

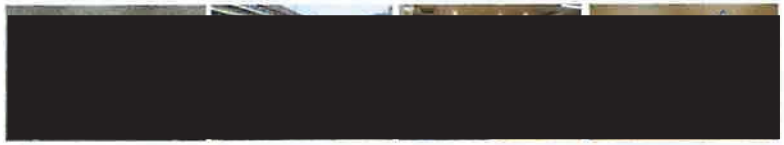
- Activities in Jan.'22
  - Safety Commitment Activity

  - New Year Greeting and Safety Leaflet Distribution

  - COVID-19 Omicron Preventive Action

Safety Activity

- Activities in Feb'22
  - Improvement for Outsourcing Control Process



  - Annual Health Check Up

  - Revise ILS Doors Criteria and Replace Sign Labels with Locking

Safety Activity

- Activities in Mar'22
  - Test the Solar Oven from Steel Scrap (Corporate Citizenship Project)

  - Fire Prevention Campaign

Safety Activity

posco TCS

- Activities in Apr'22
  - Safety Walk Rally

  - Distribute the Beverage with Encourage Safety Working in Songkarn's day

  - Promote the Safety Road to Contractors

Safety Activity

posco TCS

- Activities in May'22
  - Safety Facilities Improvement for POSCO'CEO Welcome

  - Drills of Zinc Pot Emergency Rescue

  - Pfizer Booster Shot Vaccination for COVID-19 Prevention

Safety Activity

posco TCS

- Activities
  - HQ Fatal Accident Sharing on 9 Feb' 2022

  - Training Outsoar on 25 Feb' 2022

  - Training Outsoar Transport on 17, 24 Mar' 2022

Safety Activity

posco TCS

- Activities
  - Driving Safety training on 25 May' 2022

  - Maintenance shutdown activity on 26-31 May 2022

  - Alcohol testing for drivers on 8 Jun 2022

ภาคผนวก ข.37

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเรื่องการทำงานกับสารเคมี

(Chemical Management Procedure)

POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด

PROCEDURE

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

การทำงานกับสารเคมี

Chemical Management

DOCUMENT NO.	(หมายเลขเอกสาร)	:	PD-SIT-014
REVISION NO.	(แก้ไขครั้งที่)	:	01
EFFECTIVE DATE	(วันที่อนุมัติใช้)	:	20 June, 2017
NO. OF PAGES	(จำนวนหน้าทั้งหมด)	:	7 (Including front page.)

Prepared By:	Approved By:	Approved By:	Released By:
[redacted]			
Initiator Signature	Team Leader Signature	Director Signature	QMR Signature

Change History Log

ประวัติการแก้ไขเอกสาร

Revision No. แก้ไขครั้งที่	Page Change หน้าที่แก้ไข	Description of Change รายละเอียดการแก้ไข	Revision Date วันอนุมัติใช้
1	7	เพิ่ม Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	

CONTROLLED DOCUMENT
POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO.,LTD.
DATE 20 JUN 2017
SIGN

Management Review Meeting Contents

สารบัญ

Chapter 1 General Rules (กฎทั่วไป) 4

Article1 Objective (วัตุประสงค์) 4

Article 2 Range of Application (ขอบเขตการใช้) 4

Article 3 Definition of terms (นิยาม) 4

Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right 4

Article 4 Responsibilities 4

Chapter 3: Work Procedure 5

Article 5 Process Flow 5

Article 6 WorkProcedure (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน) 5

Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร) 7

CONTROLLED DOCUMENT
TCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.
DATE 20 JUN 2017

[redacted]

[redacted]

ภาคผนวก ข.38

เอกสารการอบรมเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำงานกับสารเคมี

posco TCS

การใช้งานสารเคมีอย่างปลอดภัย
Chemical Safely

https://www.youtube.com/watch?v=KcORXkIWuA

Safety Section

สารเคมี คือ?

ธาตุหรือสารประกอบ ที่อาจเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือมนุษย์สังเคราะห์ขึ้น

สารเคมี อยู่รอบกายในชีวิตประจำวัน

H_2O

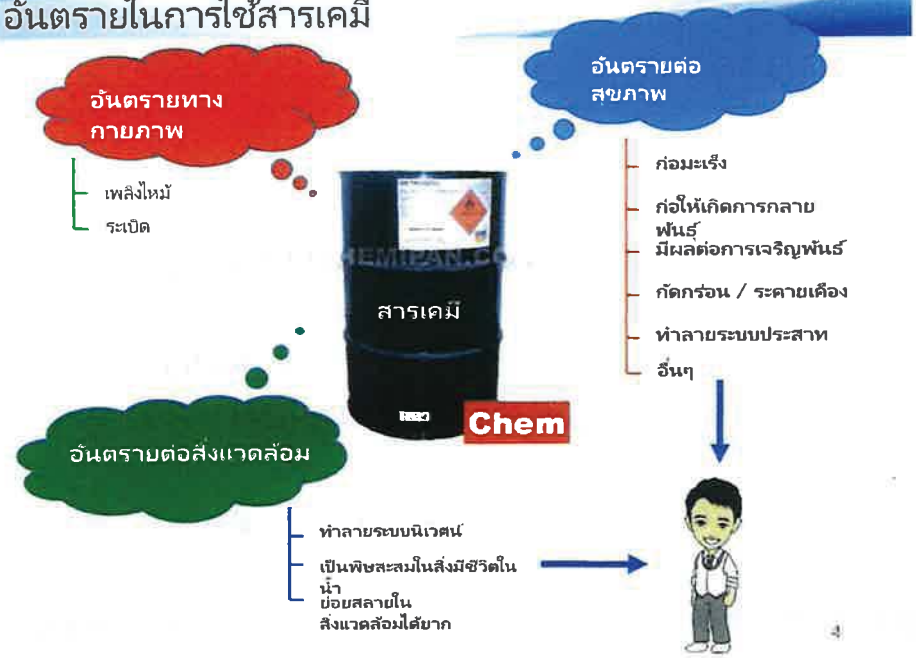
NaCl

$Al(OH)_3$

เนื้อหา

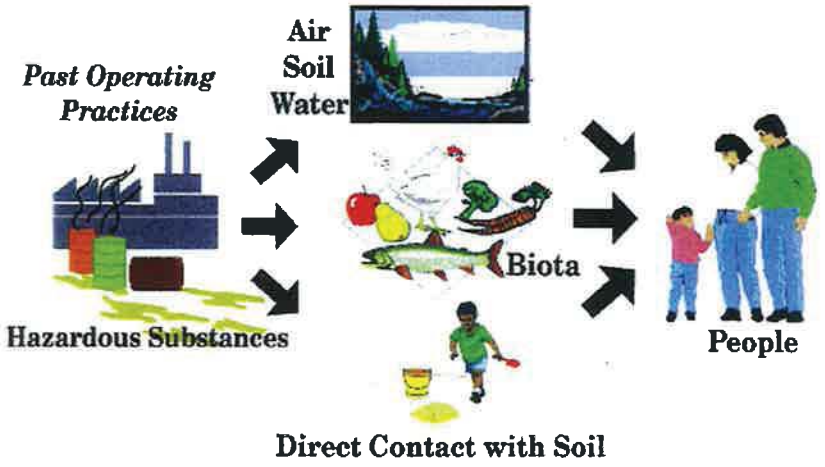
- ❑ สารเคมี คืออะไร — 09:00 – 09:30
- ❑ อันตรายในการทำงานกับสารเคมี
- ❑ การปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี — 09:30 – 10:15
- ❑ SDS และ ฉลากสารเคมี
- ❑ เบรค — 10:15 – 10:30
- ❑ การจัดการเมื่อสารเคมีหกรั่วไหล — 10:30 – 11:15
- ❑ กิจกรรมกลุ่ม — 11:15 – 11:45
- ❑ Test — 11:45 – 12:00

อันตรายในการใช้สารเคมี



อันตรายในการใช้สารเคมี

การรับสัมผัสสารเคมี



ปัจจัยที่มีผลต่อการรับสารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

- ทางที่สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย (Route)
- ระยะเวลา และความถี่ ที่ได้รับสารเคมี (Duration)
- ปริมาณสารเคมี (Dose & Toxicity)

ทางที่สารเคมีเข้าสู่ร่างกาย

การกิน

การหายใจ

ทางผิวหนัง ?

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

มีผลต่อร่างกายอย่างไร?

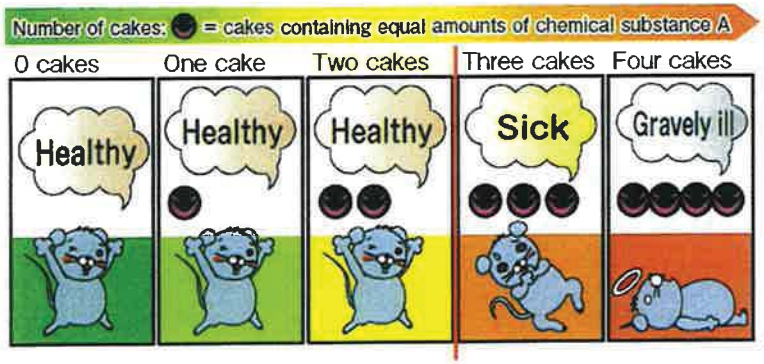
โดยธรรมชาติของร่างกายมนุษย์ เมื่อได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกายจะมีขบวนการทำลายพิษให้น้อยลงและพยายามขับสารนั้นออก

ทางเหงื่อ น้ำนม ปัสสาวะ อุจจาระ น้ำลาย ลมหายใจ

แต่หากได้รับสารพิษมากเกินไปจะเกิดการสะสมและเกิดผลเสียหายต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายทั้งในลักษณะ*เฉียบพลันหรือเรื้อรัง*

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

ปริมาณการรับสัมผัส



Reference : How to interact successfully with chemical substances, Risk Assessment of Chemical Substances, NITE, Japan

การเกิดพิษเมื่อได้รับสารเคมี

1. **การเกิดพิษเฉียบพลัน** : การเกิดพิษอย่างรวดเร็ว หลังจากได้รับสารเพียงครั้งเดียว
2. **การเกิดพิษเรื้อรัง** : การเกิดพิษของสารซึ่งเกิดขึ้นหลังจากได้รับสารไปช่วงเวลาหนึ่ง เช่น การเกิดโรคมะเร็ง อาจเกิดขึ้นหลังจากได้รับสารไปประมาณ 20–30 ปี

https://www.youtube.com/watch?v=zigf6DRG_Ak ต่อยตับ 1 นาที

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

1. **ผลต่อระบบทางเดินหายใจ** ระบบทางเดินหายใจซึ่งเป็นทางผ่านของก๊าซไอระเหย ฝุ่นละอองของสารพิษ ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจในส่วนต้น ทำลายเนื้อเยื่อปอด ทำลายความยืดหยุ่นปอด เกิดการแพ้สาร หรือเกิดมะเร็งหากสัมผัสสารอย่างต่อเนื่องซ้ำ ๆ เป็นเวลานาน เช่น มะเร็งปอด มะเร็งโพรงจมูก เป็นต้น

2. **ผลต่อผิวหนัง** เกิดการระคายเคืองขั้นต้น เกิดการแพ้แสง ทำลายผิวหนังอย่างถาวร เกิดมะเร็งผิวหนัง

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

3. **ผลต่อตา** เกิดอาการระคายเคือง แสบตา เยื่อยุตาอักเสบ ตาพร่ามัว น้ำตาไหลและอาจตาบอดได้ถ้ารับสารในปริมาณมาก เช่น เมธานอล

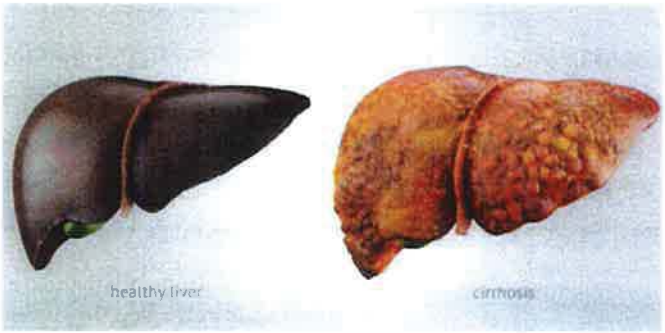
4. **ผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง** ทำให้ขาดออกซิเจนในเลือด มีผลกระทบโดยตรงต่อระบบประสาท เช่น ตาพร่ามัว กระสับกระส่าย กล้ามเนื้อสั่น ชัก ขาดความจำ กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน และการรับความรู้สึกไม่ปรกติ

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

5. ผลต่ออวัยวะภายใน

ตับ : แบบเฉียบพลัน (เซลล์ตาย) แบบเรื้อรัง (ตับแข็ง มะเร็ง) สารที่เป็นพิษต่อตับ เช่น คาร์บอนเตตระคลอไรด์ เหล้าคลอโรฟอร์ม

ไต :สารที่เป็นพิษต่อไต เช่น โลหะหนัก คาร์บอนไดซัลไฟด์



ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

เลือด : กระทบต่อระบบการการสร้างเม็ดเลือด (ไขกระดูก) องค์ประกอบของเลือด (เกล็ดเลือด เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว) หรือความสามารถในการขนส่งออกซิเจนของเซลล์เม็ดเลือด สารที่เป็นพิษต่อเลือด เช่น เบนซิน กัมมันตรังสี

ม้าม : สารที่เป็นพิษต่อม้าม เช่น คลอโรฟีน ไนโตรเบนซิน

ระบบสืบพันธ์ : เป็นหมัน อสุจิผิดปกติ มีอสุจิน้อย ระบบฮอร์โมนทำงานผิดปกติ สารที่เป็นพิษต่อระบบสืบพันธ์ เช่น โลหะหนักไดออกซิน

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

https://www.youtube.com/watch?v=AQ6wulqmkAg

อินเดียสารเคมีรั่ว 3.16 นาที

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

กรดซัลฟูริก

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

โซเดียมไฮดรอกไซด์

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

ความผิดปกติของผิวหนังในผู้สัมผัสสารกำจัดศัตรูพืช

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

เด็กหญิงคนนี้พิการเพราะได้รับสารเอ็นโดซัลแฟน(ENDOSULFAN) จากยาฆ่าหอยเชอรี่ ที่มารดาได้รับขณะตั้งครรภ์ ซึ่งสารเอนโดซัลแฟนสามารถผ่านรกได้ และทำลายการสร้างการพัฒนาอวัยวะของทารก

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

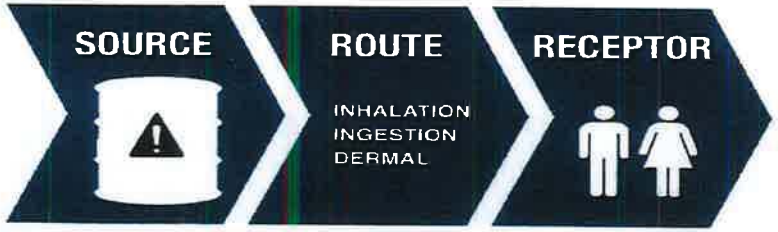
วัสดุกัมมันตรังสี

ลักษณะความเป็นพิษของสารเคมี

ควันบุหรี่มือสอง

สารพิษจากที่ทำงาน กลับสู่บ้าน

การป้องกันอันตรายในการทำงานกับสารเคมี



1) ควบคุมที่แหล่งกำเนิด
- เปลี่ยนสารเคมี
- ปรับกระบวนการทำงาน
- ระบบบำบัดอากาศเฉพาะที่

2) ควบคุมที่ทางผ่าน
- ระบบบำบัดอากาศทั่วไป
- ปิดกั้นเส้นทางผ่าน

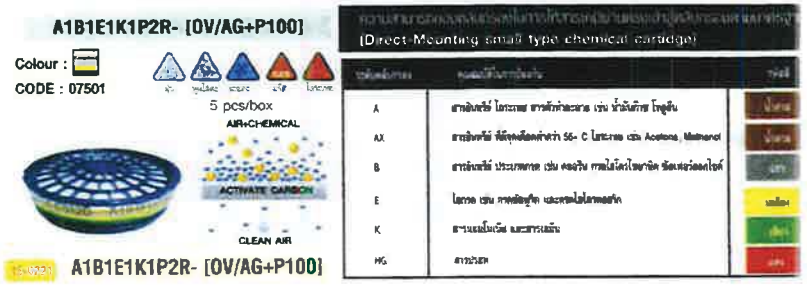
3) ควบคุมที่คนทำงาน
- PPE
- จำกัดระยะเวลาทำงาน
- อบรม

ประสิทธิภาพ และราคา

PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

1. หน้ากากกรองสารเคมี



PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

1. หน้ากากกรองสารเคมี

ทดสอบความแน่นกระชับ

การเก็บรักษา

PPE สำหรับทำงานกับสารเคมี

2. ชุดกันสารเคมี

ระดับการป้องกัน	การป้องกัน	ลักษณะงาน
ระดับ A	1.การป้องกันระบบทางเดินหายใจได้สูงสุด 2.ป้องกันผิวหนังและดวงตาจากสารเคมีที่เป็นของแข็ง ของเหลว ก๊าซ	1.สารเคมีที่มีอันตรายสูง 2.สถานที่อับอากาศ 3.การผจญสารเคมีที่ไม่สามารถระบุชนิดสารเคมี
ระดับ B	1.การป้องกันระบบทางเดินหายใจได้เช่นเดียวกับระดับA 2.ป้องกันผิวหนังได้ต่ำกว่าระดับA 3.ป้องกันการกระเซ็นของสารเคมีที่เป็นของเหลวแต่ไม่ป้องกันสารเคมีที่เป็นไอหรือก๊าซ	1.ใช้ในบริเวณที่สามารถระบุได้ว่าอันตรายของสารเคมีในสถานะของเหลวและไม่ใช่สัมผัสกับไอสาร
ระดับ C	1.การป้องกันระบบทางเดินหายใจได้เช่นเดียวกับระดับB 2.ป้องกันผิวหนังได้ระดับเดียวกับB 3.ป้องกันการกระเซ็นของสารเคมีที่เป็นของเหลวแต่ไม่ป้องกันสารเคมีที่เป็นไอหรือก๊าซ	1.สารเคมีที่ไม่มีผลกระทบต่อผิวหนัง 2.มีการระบุลักษณะของสารและอันตรายที่มีอยู่
ระดับ D	1.ไม่ป้องกันระบบทางเดินหายใจ 2.ป้องกันผิวหนังได้ระดับต่ำ	1.ใช้ในบริเวณที่มีการป้องกันอันตรายต่างไว้แล้ว เช่น การกระเซ็นของสารเคมี

การปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

https://www.youtube.com/watch?v=ks0I5N0-qnI

ปฐมพยาบาล 3.21 นาที

สรุปการปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

1. เมื่อสารมีพิษเข้าทางปาก

1.1 ควรทำให้อาเจียน โดยให้น้ำอุ่นมากๆ หรือล้วงคอ แต่ถ้ากินกรด ด่าง เบนซิน ห้ามให้อาเจียน

1.2 รีบให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย แล้วรีบนำส่งโรงพยาบาล

1.3 ถ้าผู้ป่วยหมดสติให้ช่วยเป่าลมเข้าทางปากหรือจมูก แล้วนำส่งโรงพยาบาลถ้าผู้ป่วยรู้สึกตัว ให้รีบทำให้อาเจียน

สรุปการปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

2. เมื่อสารมีพิษเข้าทางจมูก

2.1 ควรนำผู้ป่วยออกจากบริเวณที่มีสารพิษ

2.2 ช่วยให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก และเป่าลมเข้าทางปากหรือจมูก

สรุปการปฐมพยาบาลเมื่อสัมผัสสารเคมี

3. เมื่อสารมีพิษเข้าทางผิวหนัง

3.1 ควรรีบล้างน้ำสะอาดให้มากๆ อย่างน้อย 15 นาที

3.2 หากถูกกรดต้องล้างด้วยน้ำสะอาดมากๆ

3.3 หากกรดหรือด่างเข้าตา ต้องรีบล้างด้วยน่าสะอาดและลืมตาในน้ำสะอาดนานๆ แล้วรีบส่งแพทย์

https://www.youtube.com/watch?v=5iWo2QHRblA&t=38s

สรุปความรู้เบื้องต้น 16 นาที

เบรค 15 นาที

ข้อมูลสารเคมี SDS

Safety Data Sheet : SDS
Material Safety Data Sheet : MSDS

คือ?

ข้อมูลสารเคมี SDS

สารเคมี แต่ละชนิด มีคุณสมบัติแตกต่างกัน

SDS จะบอกได้ดีที่สุด

ข้อมูลสารเคมี SDS

1. การปงชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต
2. การปงชี้ความเป็นอันตราย
3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม
4. มาตรการปฐมพยาบาล
5. มาตรการผจญเพลิง
6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกรั่วไหลของสาร
7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานและเก็บรักษา
8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกัน
9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี
10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา
11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา
12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา
13. ข้อพิจารณาในการกำจัด
14. ข้อมูลสาหรับการขนส่ง
15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ
16. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับและข้อมูลอื่นๆ

Thinner_Eng Thinner_thai

ฉลากสารเคมี

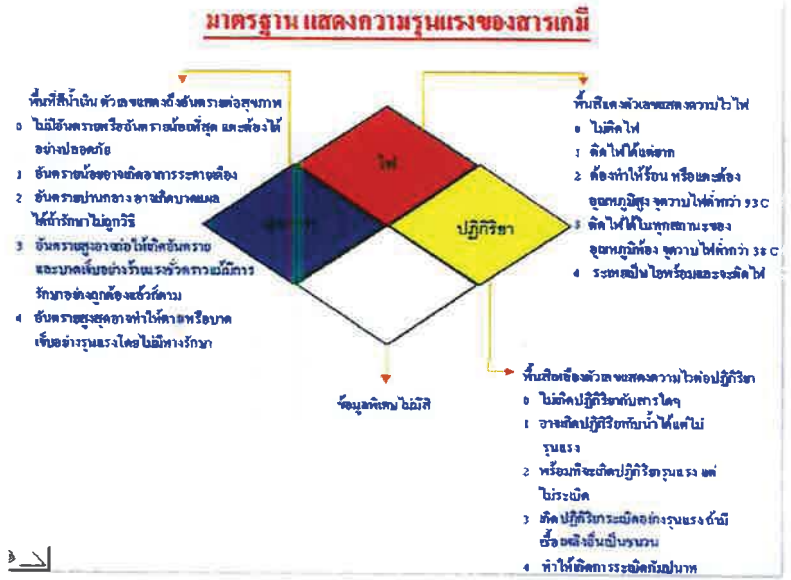
(ก)

(ข)

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : NFPA

NFPA : National Fire Protection Association

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : NFPA



ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ระบบขนส่ง (UN Recommendation on the Transportation of Dangerous Goods : UNRTDG)

การจำแนกสารเคมีอันตรายตามข้อกำหนดการขนส่งวัตถุอันตรายของสหประชาชาติ เป็น 9 ประเภท โดยต้องมีการติดฉลาก หรือป้ายแสดงประเภทและความเป็นอันตรายดังนี้

- ฉลากรูปสัญลักษณ์แสดงประเภทของวัตถุอันตราย เป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส ทำมุม 45 องศา กับแนวราบ (รูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน) ขนาดไม่ต่ำกว่า100 มิลลิเมตร x 100 มิลลิเมตร นอกจากหีบห่อที่มีขนาดที่ต้องติดฉลากเล็กกว่า หรือป้ายรูปสัญลักษณ์ขนาดไม่ต่ำกว่า 250 มิลลิเมตร x 250 มิลลิเมตร บนแท็งก์ติดตรึงกาวรกับตัวรถ ตู้สินค้าสำหรับการขนส่งหลายรูปแบบ และแท็งก์ที่ยกและเคลื่อนย้ายได้
- เครื่องหมายสีส้ม แสดงรหัสความเป็นอันตราย

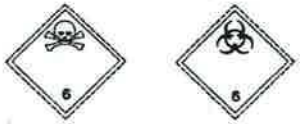
ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ประเภทที่ 4 ของแข็งไวไฟ (Flammable Solids)

ประเภทที่ 5 สารออกซิไดซ์ (Oxidizing substances) และ สารเปอร์ออกไซด์อินทรีย์ (Organic Peroxides)

ประเภทที่ 6 สารพิษ (Poisonous Substances) และ สารติดเชื้อ(Infectious Substances)



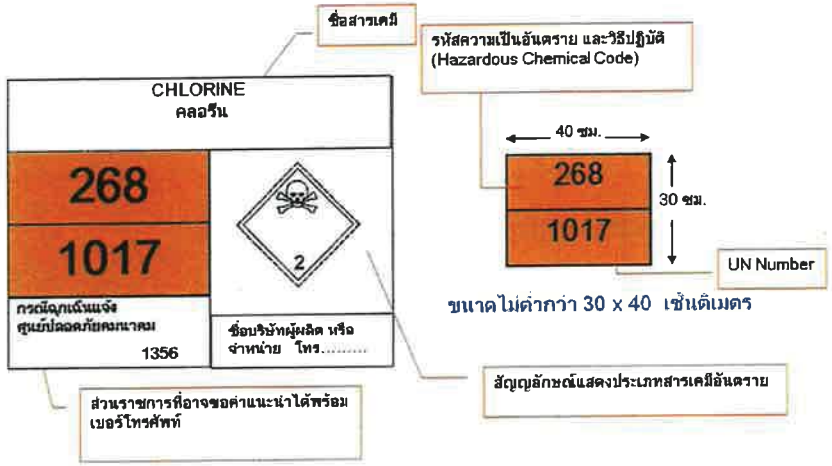
ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

ประเภทที่ 7 สารกัมมันตรังสี (Radioactive Substances)

ประเภทที่ 8 สารกัดกร่อน (Corrosive Substances)

ประเภทที่ 9 สารหรือวัตถุอื่นที่อาจเป็นอันตรายได้ (Miscellaneous Dangerous substances)

ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG



ฉลากแสดงอันตรายของสารเคมี : UNRTDG

คำแนะนำ เมื่อเกิดสารเคมีหกรั่วไหล

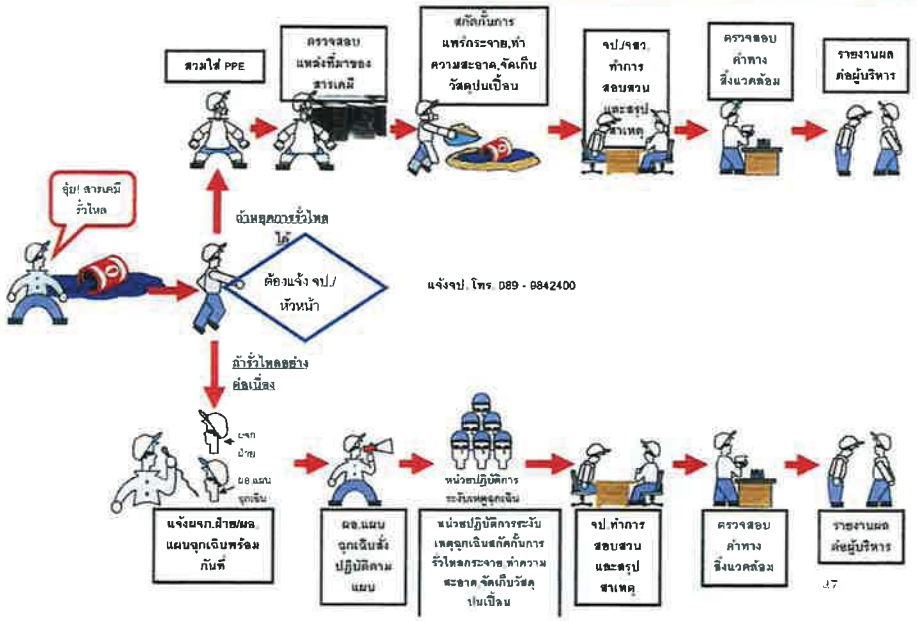
https://www.youtube.com/watch?v=ixUanbt5UvU

สารเคมีรั่ว 6 นาที

คำแนะนำ เมื่อเกิดสารเคมีหกรั่วไหล

- ❑ หนีออกจากที่เกิดเหตุ
- ❑ แจ้งผู้ที่เกี่ยวข้อง
- ❑ สวมใส่ PPE
- ❑ ปิดกั้นการรั่วไหล
- ❑ ปฏิบัติตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ขั้นตอนการดำเนินการเมื่อสารเคมีรั่วไหล



ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

1.

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

2.

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

3.

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

4.

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

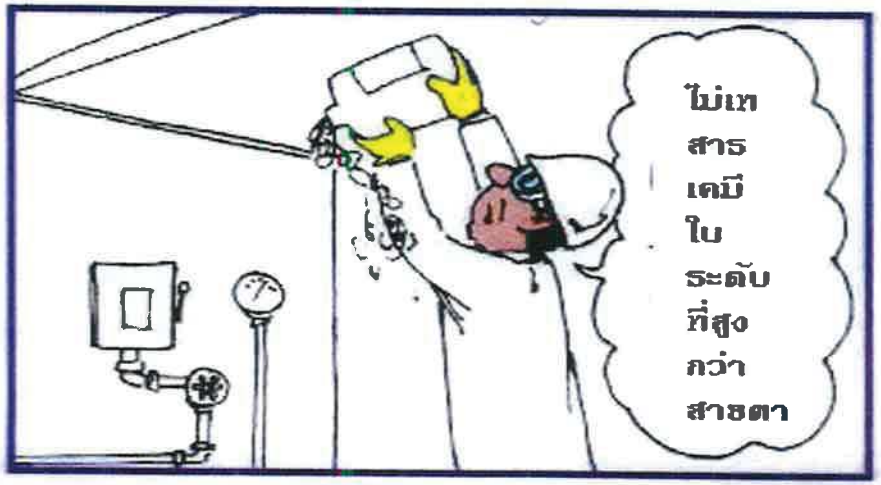
5.

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

6. https://www.youtube.com/watch?v=QFcaYhAeooM

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

7.



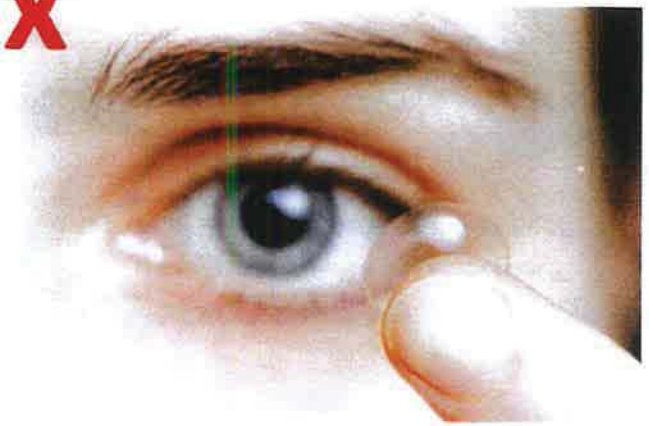
ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

8.

ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

9. ห้ามใส่คอนแทคเลนส์เมื่อทำงานกับสารเคมี

X



ความปลอดภัยในการใช้สารเคมี

10. ห้ามนำอาหาร เครื่องดื่ม บุหรี่ และเครื่องสำอาง เข้าไปในบริเวณเก็บสารเคมี

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

- แบ่ง 3 กลุ่ม
- กลุ่มที่ 1
  - สารเคมีที่มีใช้ในหน่วยงาน 1 ชนิด
  - อันตรายของสารเคมี
  - การปฐมพยาบาล
  - PPE ที่ต้องใช้
  - สารเคมีที่ใช้ดับเพลิง

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

1) เว็บไซต์ฐานความรู้ความปลอดภัยด้านสารเคมี : http://www.chemtrack.org/

2) เว็บไซต์ของกรมควบคุมมลพิษ: http://www.pcd.go.th/

3) เว็บไซต์บริษัทเมอร์ก : http://www.merck.co.th/th/services/chemical_msds.asp

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

- กลุ่มที่ 2
  - ไข้ไอโลหะคืออะไร
  - กลไกการเกิดโรค
  - อาการของโรค
  - การป้องกัน และ PPE ที่ต้องใช้

Metal fume fever

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

- กลุ่มที่ 3 แสดงบทบาทสมมุติเมื่อเพื่อนถูกด่างแก่ เช้าตาและโดนร่างกาย

แบ่งกลุ่มทำกิจกรรม

- เตรียมกลุ่มละ 15 นาที
- นำเสนอ 5 นาที

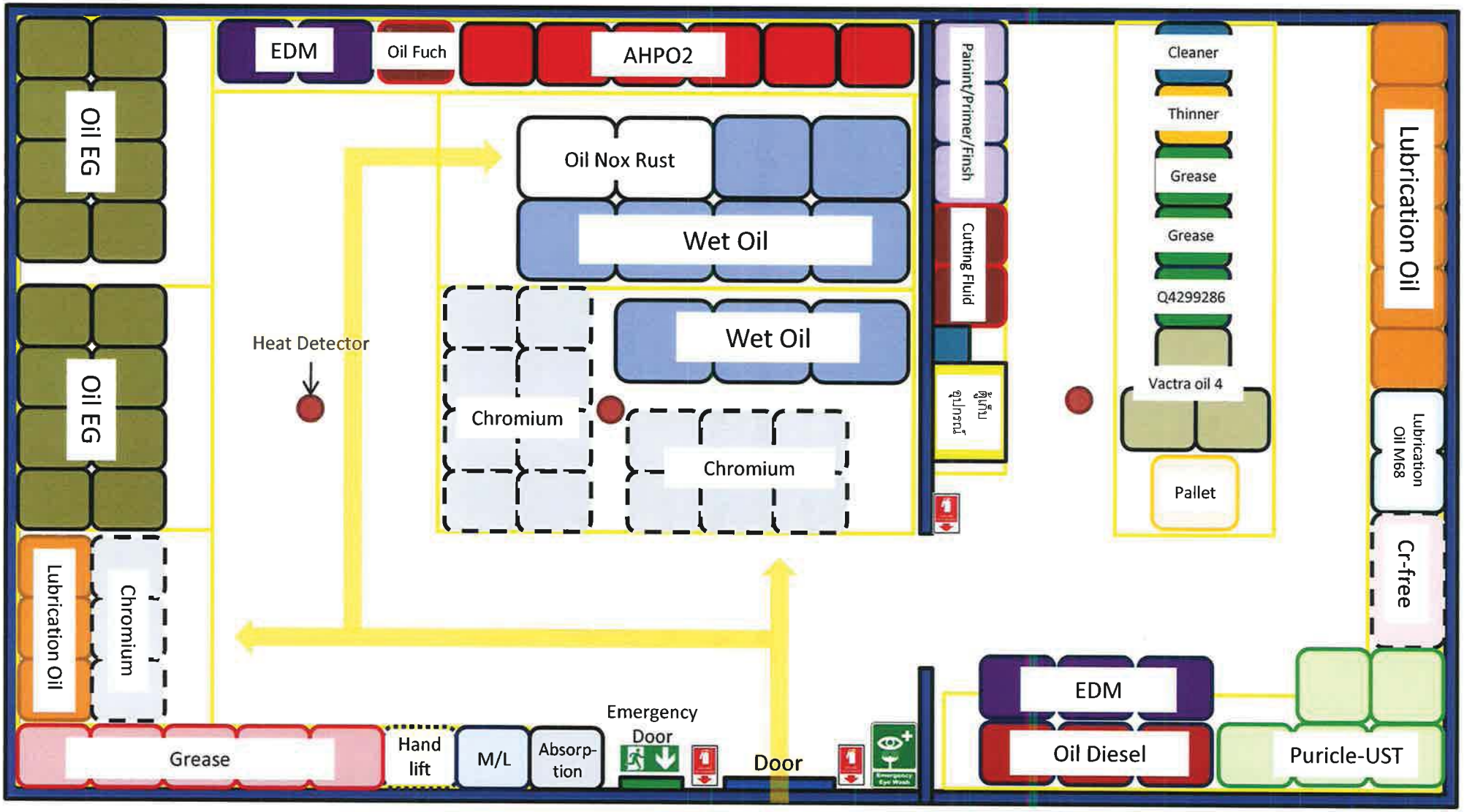
ภาคผนวก ข.39

เอกสารการจัดเก็บและสถานที่จัดเก็บสารเคมี

การจัดเก็บและสถานที่จัดเก็บสารเคมีของ POSCO-TCS

1. สถานที่จัดเก็บ : Chemical Warehouse
2. ลักษณะสถานที่จัดเก็บ :
   - อาคารชั้นเดี่ยว 1 ชั้น
   - พื้นคอนกรีตหนา ป้องกันไฟฟ้าสถิต และไม่นำไฟฟ้า
   - ผนังอาคาร ใช้วัสดุอิฐทนไฟ
   - หลังคาไม่มีฝ้า ใช้วัสดุประเภทโละ
   - มีประตูเข้า/ออก ขนส่งสินค้า จำนวน 1 ประตู และประตูฉุกเฉิน 2 ประตู
3. พื้นที่อาคาร : กว้าง 15 เมตร และยาว 24 เมตร และมีพื้นที่เท่ากับ 360 ตารางเมตร
4. วิธีการแยกการจัดเก็บสาร : จัดเก็บตามประเภทโดยพิจารณาจากเอกสารข้อมูลความปลอดภัย MSDS
5. วิธีป้องกันการรั่วไหลของสารเคมี :
   - ต้องตรจสอบคุณลักษณะทั้งปริมาณและคุณภาพ ภาชนะบรรจุและหีบห่อต้องอยู่ในสภาพที่ดี
   - จัดทำแผนผังกำหนดตำแหน่ง ประเภทกลุ่มสารเคมี พร้อมตำแหน่งอุปกรณ์ฉุกเฉิน และอุปกรณ์ดับเพลิง
   - จัดให้มีพื้นที่ว่างโดยรอบระหว่างผนังอาคารกับสารเคมี เพื่อตรวจสอบและจัดการกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือหกรั่วไหล

Chemical Warehouse Layout



ภาคผนวก ข.40

เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ในการเตรียมความพร้อมและตอบสนองกรณีฉุกเฉิน

posco TCS

POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด

PROCEDURE

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

Emergency Preparedness and Response

การเตรียมพร้อมและตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน

DOCUMENT NO.	(หมายเลขเอกสาร)	:	PD-SIT-006
REVISION NO.	(แก้ไขครั้งที่)	:	02
EFFECTIVE DATE	(วันที่อนุมัติใช้)	:	24 October 2019
NO. OF PAGES	(จำนวนหน้าทั้งหมด)	:	28 (Including front page.)

Prepared By:	Approved By:	Approved By:	Released By:
[redacted]			
Initiator Signature	Section Leader Signature	Head of Division Signature	QMR Signature

CONTROLLED DOCUMENT
POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO.,LTD.
DATE 24 OCT 2019
SIGN

Change History Log ประวัติการแก้ไขเอกสาร			
Revision No. แก้ไขครั้งที่	Page Change หน้าที่แก้ไข	Description of Change รายละเอียดการแก้ไข	Revision Date วันอนุมัติใช้
1	8	เพิ่ม Article 7 Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร)	20 Jun. 2017
2	All	Revise EOC responsibilities, process flow and add-on in English language.	24 Oct. 2019

เนื้อหา

Chapter 1:General Rules (กฎทั่วไป) 4

Article1: Objective (วัตถุประสงค์) 4

Article 2: Range of Application (ขอบเขตการใช้) 4

Article 3: Definition of terms (นิยาม) 4

Chapter 2: Organization and Responsibilities and Right (องค์กร หน้าที่ความรับผิดชอบและสิทธิ) 7

Chapter 3: Work Procedure (ขั้นตอนปฏิบัติงาน) 21

Article 4: Process Flow (แผนการปฏิบัติงาน) 21

Article 5:Work Procedure (ขั้นตอนปฏิบัติงาน) 22

Article 6: Document Storage (การจัดเก็บเอกสาร) 27

CONTROLLED DOCUMENT
POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO.,LTD.
DATE 24 OCT 2019
SIGN

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

posco
TCS

Emergency Calls

[redacted]

posco
TCS

[redacted]

ภาคผนวก ข.41

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์

ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซธรรมชาติและระบบก๊าซไฮโดรเจน

samart.na, 2021-12-29 15:43:40
No distribution is allowed without permission

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

NG, H_2, N_2 SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH .. JAN 2022 ..

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press' 1.5 – 2.0 kg/cm² (แรงดันขาเข้า 1.5-2.0 บาร์)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายใกล้กับสถานี)	By visual ด้วยสายตา	Day																														
			Night																															
	Emergency valve was locked and keep the key already (ล็อควาล์วฉุกเฉิน และเก็บกุญแจเรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีการขุดเจาะบริเวณแนวท่อ)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Door station be locked already (ล็อคประตูสถานีทุกครั้ง)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
H_2 supply system	2nd Bay is stand-by for working (มีการสแตนบายเตรียมแก๊สไฮโดรเจนไว้เรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day				NG	NG	NG													NG			NG								
			Night			NG	NG	NG	NG																									

samart.na, 2021-12-29 15:43:40

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :2/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N_2 supply system	Manual air vent valve working (วาล์วช่วยระบายความดันปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Pressure setting point of pressure increasing curcuit (ระบบการเพิ่มแรงดันทำงานปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Pressure setting point be working (วาล์วระบายแรงดันทำงานปกติที่ความดันมากกว่า 250 psig)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	No N_2 pipe leakage (ไม่มีการรั่วไหลของไนโตรเจนเหลว)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (ปิดวาล์วจ่ายแก๊สเหลวขาออกที่เชื่อม ระหว่างถังเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching ด้วยสายตา และการสัมผัส	Day																														
			Night																															

No distribution is allowed without permission

samart.na, 2021-12-29 15:43:40

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

DATE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Working time	Day				09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00		09.00	09.00
	Night			21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00		09.00	09.00
Done by	Day				Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Ramot	Kamra		Ramot	Ramot
	Night			Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Ramot	Pasu	Pasu	Pasu	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Pasu	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Pasu	Pasu	Pasu			
Checked by	Day																															
	Night																															

NOTE:
เขียน : OK = Normal Condition
(แทนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แทนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แทนการหยุดการทำงาน)

Remark: .....

[redacted]

No distribution is allowed without permission

samart.na, 2022-01-25 11:07:02

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

NG, H_2, N_2 SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH Feb '22

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press' 1.5 – 2.0 kg/cm² (แรงดันขาเข้า 1.5-2.0 บาร์)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายใกล้กับสถานี)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
	Emergency valve was locked and keep the key already (ล็อควาล์วฉุกเฉิน และเก็บกุญแจเรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีการขุดเจาะบริเวณแนวท่อ)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
	Door station be locked already (ล็อคประตูสถานีทุกครั้ง)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
H_2 supply system	2nd Bay is stand-by for working (มีการสแตนบายเตรียมแก๊สไฮโดรเจนไว้เรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok			

samart.na, 2022-01-25 11:07:02

No distribution is allowed without permission

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :2/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N_2 supply system	Manual air vent valve working (วาล์วช่วยระบายความดันปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	Pressure setting point of pressure increasing curcuit (ระบบการเพิ่มแรงดันทำงานปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	Pressure setting point be working (วาล์วระบายแรงดันทำงานปกติที่ความดันมากกว่า 250 psig)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	No N_2 pipe leakage (ไม่มีการรั่วไหลของไนโตรเจนเหลว)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (ปิดวาล์วจ่ายแก๊สเหลวขาออกที่เชื่อม ระหว่างถังเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching ด้วยสายตา และการสัมผัส	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			

samart.na, 2022-01-25 11:07:02

No distribution is allowed without permission

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

DATE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Working time	Day	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	10.05	09.00			
	Night	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00			
Done by	Day	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Kinh	Ja	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu			
	Night	กัญจน์	กัญจน์	Ramet	Ramet	Ramet	Ramet	Bazu	Bazu	Bazu	Bazu	กัญจน์	Ramet	กัญจน์	กัญจน์	Bazu	Ramet	Ramet	Ramet	Ramet	กัญจน์	Bazu	Bazu	Bazu	กัญจน์	กัญจน์	Ramet	Ramet	กัญจน์			
Checked by	Day	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์			
	Night	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์	ทนงศักดิ์			

NOTE:
เขียน : OK = Normal Condition
(แทนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แทนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แทนการหยุดการทำงาน)

Remark: .....

[redacted]

samart na 2022-02-23 08:22:57

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

NG, H_2, N_2 SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH MAR : 22

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press' 1.5 – 2.0 kg/cm² (แรงดันขาเข้า 1.5-2.0 บาร์)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายใกล้กับสถานี)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	Emergency valve was locked and keep the key already (ล็อควาล์วฉุกเฉิน และเก็บกุญแจเรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีการขุดเจาะบริเวณแนวท่อ)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	Door station be locked already (ล็อคประตูสถานีทุกครั้ง)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
H_2 supply system	2nd Bay is stand-by for working (มีการสแตนบายเตรียมแก๊สไฮโดรเจนไว้เรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok

No distribution is allowed without permissio

iamart.na, 2022-02-23 08:22:57

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :2/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N_2 supply system	Manual air vent valve working (วาล์วช่วยระบายความดันปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	Pressure setting point of pressure increasing curcuit (ระบบการเพิ่มแรงดันทำงานปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	Pressure setting point be working (วาล์วระบายแรงดันทำงานปกติที่ความดันมากกว่า 250 psig)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	No N_2 pipe leakage (ไม่มีการรั่วไหลของไนโตรเจนเหลว)	By visual ด้วยสายตา	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	Transfer valve between each tank ware closed when don't use nitrogen (ปิดวาล์วจ่ายแก๊สเหลวราออกที่เชื่อม ระหว่างถังเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching ด้วยสายตา และการสัมผัส	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok

No distribution is allowed without permission.

samart.na, 2022-02-23 08:22:57

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

DATE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Working time	Day	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00
	Night	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Done by	Day	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot
	Night	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot
Checked by	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

NOTE:
เขียน : OK = Normal Condition
(แทนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แทนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แทนการหยุดการทำงาน)

Remark: .....

[redacted]

samart.na, 2022-03-29 11:16:12

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

NG, H_2, N_2 SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH Apr. 22

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press 1.5 – 2.0 kg/cm² (แรงดันขาเข้า 1.5-2.0 บาร์)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายใกล้กับสถานี)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	Emergency valve was locked and keep the key already (ล็อควาล์วฉุกเฉิน และเก็บกุญแจเรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีการขุดเจาะบริเวณแนวท่อ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
	Door station be locked already (ล็อคประตูสถานีทุกครั้ง)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
H_2 supply system	2nd Bay is stand-by for working (มีการสแตนบายเตรียมแก๊สไฮโดรเจนไว้เรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NG	OK	OK	OK	OK	OK	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	NG	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	

No distribution is allowed without permission
No distribution is allowed without permission

samart.na. 2022-03-29 11:16:12

No distribution is allowed without permission

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :2/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N_2 supply system	Manual air vent valve working (วาล์วช่วยระบายความดันปกติ)	By visual ด้วยตาเปล่า	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
	Pressure setting point of pressure increasing curcuit (ระบบการเพิ่มแรงดันทำงานปกติ)	By visual ด้วยตาเปล่า	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
	Pressure setting point be working (วาล์วระบายแรงดันทำงานปกติที่ความดันมากกว่า 250 psig)	By visual ด้วยตาเปล่า	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
	No N_2 pipe leakage (ไม่มีการรั่วไหลของไนโตรเจนเหลว)	By visual ด้วยตาเปล่า	Day	NG	NG	NG	NG	NG	OK	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	
			Night	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	NG	
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (ปิดวาล์วจ่ายแก๊สเหลวขาออกที่เชื่อม ระหว่างถังเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching ด้วยตาและการสัมผัส	Day	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	
			Night	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	

samart.na. 2022-03-29 11:16:12

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

DATE		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Working time	Day	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00
	Night	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Done by	Day	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot
	Night	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot	Pannot
Checked by	Day																															
	Night																															

NOTE:
เขียน : OK = Normal Condition
(แทนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แทนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แทนการหยุดการทำงาน)

Remark: - 01/09/22 มีการ leak ที่วาวเติมสาย tank 'A' / วาวเติม มีการ, เติมสาย tank 'C'

[redacted]

No distribution is allowed without permission

mart.na, 2022-04-30 15:45:22

NG, H_2, N_2 SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH MAY

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	inlet press' 1.5 – 2.0 kg/cm² (แรงดันขาเข้า 1.5-2.0 บาร์)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออก หรือวัสดุที่ติดไฟง่ายบริเวณสถานี)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Emergency valve was locked and keep the key already (มีการล็อควาล์วฉุกเฉิน และเก็บกุญแจเรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีการขุดเจาะบริเวณแนวท่อ)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Door station be locked already (ล็อคประตูสถานีทุกครั้ง)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
H_2 supply system	2nd Bay is stand-by for working (มีการสลับมาใช้เทียมเหลือไฮโดรเจนได้เรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															

No distribution is allowed without permission

mart.na, 2022-04-30 15:45:22

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N_2 supply system	Manual air vent valve working (วาล์วช่วยระบายความดันปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Pressure setting point of pressure increasing curcuit (ระบบการเพิ่มแรงดันทำงานปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Pressure setting point be working (วาล์วระบายแรงดันทำงานปกติที่ความดันมากกว่า 250 psig)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	No N_2 pipe leakage (ไม่มีการรั่วไหลของไนโตรเจนเหลว)	By visual ด้วยสายตา	Day																															
			Night																															
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (มีวาล์วจ่ายแก๊สเหลวระหว่างถังเมื่อไม่มีการใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching ด้วยสายตา และการสัมผัส	Day																															
			Night																															

No distribution is allowed without permission

smart.na, 2022-04-30 15:45:22

POSCO TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Working time Day	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00
Working time Night	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
Date by Day	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	พิมพ์	Payu	Payu	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	Payu	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Payu	Payu	Payu	Payu	Ramot	Ramot	พิมพ์	Payu	Payu	Ramot	Ramot	Ramot
Date by Night	Ramot	Payu	พิมพ์	Payu	Payu	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Ramot	Payu	Payu	Payu	Payu	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	พิมพ์	Ramot	Ramot	Ramot	Payu	Payu	Payu	Payu	พิมพ์	พิมพ์
Checked by Day	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OW	OW	OW	OW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OW	OW	OW	OW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OW	OW	OW	[illegible]
Checked by Night	OW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OW	OW	OW	OW	OW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	OW	OW	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

NOTE:
เขียน : OK = Normal Condition
(แทนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition
(แทนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition
(แทนการหยุดการทำงาน)

Remark: มีลม leak ที่วาล์วด้าน Tank A, วาล์วเสีย ต้น ที่ด้าน Tank C (19/08/22 big ทหารแก้ให้แล้ว).

[redacted]

No distribution is allowed without permission,

smart.na, 2022-05-31 08:58:01

POSCO TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :1/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

NG, H_2, N_2 SUPPLY SYSTEM DAILY CHECK POINT ON MONTH มิถุนา'22

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
NG Supply System	Inlet press 1.5 – 2.0 kg/cm² (แรงดันขาเข้า 1.5-2.0 บาร์)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S	OK		
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	No obstacles entrance or flammable materials near the station. (ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้าออกหรือวัสดุที่ติดไฟง่ายใกล้กับสถานี)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	Emergency valve was locked and keep the key already (ล็อควาล์วฉุกเฉิน และเก็บกุญแจเรียบร้อย)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	No drilling along the NG pipeline (ไม่มีการขุดเจาะบริเวณแนวท่อ)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
	Door station be locked already (ล็อคประตูสถานีทุกครั้ง)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			
H_2 supply system	2nd Bay is stand-by for working (มีการสลับการทำงานเตรียมแก๊สไฮโดรเจนใช้เมื่อหมดถัง)	By visual ด้วยสายตา	Day	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NG	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	S	OK	
			Night	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	NG	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK			

No distribution is allowed without permission,

smart na 2022-05-31 08:58:01

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :2/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

Check point	Standard	Checking method	Shift	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
N_2 supply system	Manual air vent valve working (วาล์วช่วยระบายความดันปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Ou	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Ol	oh	oh	ou	ou	ou	ou	
			Night	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	oh	a	ol	ol	ou	ou			
	Pressure setting point of pressure increasing curcuit (ระบบการเพิ่มแรงดันทำงานปกติ)	By visual ด้วยสายตา	Day	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Oh	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Ol	oh	oh	o h	ou	ou	ou	
			Night	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	oh	a	ol	ol	ou	ou			
	Pressure setting point be working (วาล์วระบายแรงดันทำงานปกติที่ความดันมากกว่า 250 psig)	By visual ด้วยสายตา	Day	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Oh	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Ol	oh	oh	ou	ou	ou	ou	
			Night	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	oh	a	ol	ol	ou	ou			
	No N_2 pipe leakage (ไม่มีการรั่วไหลของไนโตรเจนเหลว)	By visual ด้วยสายตา	Day	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Oh	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Ol	oh	oh	ou	ou	ou	ou	
			Night	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	oh	a	ol	ol	ou	ou			
	Transfer valve between each tank were closed when don't use nitrogen (ปิดวาล์วจ่ายแก๊สหลังจากออกที่เชื่อม ระหว่างถังเมื่อไม่ใช้ไนโตรเจน)	By visual and touching ด้วยสายตา และการสัมผัส	Day	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	Oh	oh	oh	oh	oh	ou	ou	Oh	ou	a	a	a	Ol	oh	oh	ou	ou	ou	ou	
			Night	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	ou	ou	ou	ou	a	a	a	a	oh	oh	oh	oh	oh	a	ol	ol	ou	ou			

smart na 2022-05-31 08:58:01

posco TCS	Check sheet form	Work Outline	Enforcement Date : 2021/09/01	Page :3/3
Level 3	NG, H_2, N_2 supply system		FM-UTI-006	Rev. : 03

DATE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

NOTE.
เขียน : OK = Normal Condition (แทนสภาพปกติ)
NG = Abnormal Condition (แทนสภาพผิดปกติ)
S = Stop Condition (แทนการหยุดการทำงาน)

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Working time	Day	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	09.00	
	Night	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	-	-	-
Done by	Day	Payu	Payu	Payu	Payu	ปรีชา	ปรีชา	ปรีชา	Pamot	Pamot	Pamot	Pamot	Pat	Payu	Payu	Payu	Payu	ปรีชา	ปรีชา	Pat	ปรีชา	Pamot	Pamot	Pamot	Pamot	Payu	Payu	Payu	Payu	ปรีชา	ปรีชา	-
	Night	ปรีชา	ปรีชา	Pamot	Pamot	Pamot	Pamot	Payu	Payu	Payu	Payu	ปรีชา	ปรีชา	ปรีชา	ปรีชา	Pamot	Pamot	Pamot	Pamot	Payu	Payu	Payu	Payu	Payu	Pamot	Pat	Pat	Pamot	Pamot	-	-	-
Checked by	Day	Mod	Mod	Mod	Mod	OW	OW	OW	Mod	Mod	Mod	OW	OW	Mod	Mod	Mod	OW	OW	OW	Mod	Mod	Mod	OW	OW	Mod	Mod	Mod	Mod	Mod	-	-	-
	Night	Mod	Mod	OW	OW	OW	OW	Mod	Mod	Mod	Mod	Mod	Mod	Mod	Mod	OW	OW	OW	OW	Mod	Mod	Mod	Mod	OW	OW	Mod	Mod	Mod	OW	-	-	-

Remark: .....

No distribution is allowed without permission.
No distribution is allowed without permission.

ภาคผนวก ข.42

ใบอนุญาตผู้ทำงานด้านการเก็บกักและขนส่งก๊าซไฮโดรเจน

สภ.1-17

คำขอขึ้นทะเบียน / ต่ออายุทะเบียน เป็นคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซประจำโรงงาน

เขียนที่ ม. Posco tcs

(ส่วนนี้สำหรับผู้ปฏิบัติงานกรอก) [redacted]

วันที่ 16 เดือน 07 พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า [redacted] นาย เกษมสุข อายุ 46 ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ 29 หมู่ที่ 12 ตรอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง บางตาว อำเภอ/เขต ม่วงสามสิบ จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 080-8589629 โทรสาร - E-mail -

บัตรประชาชนเลขที่ [redacted]

มีความประสงค์ขออนุญาต ☐ ขึ้นทะเบียน ☑ ต่ออายุทะเบียน

☑ คนงานควบคุมก๊าซ ☐ คนงานส่งก๊าซ ☐ คนงานบรรจุก๊าซ

ประจำโรงงาน บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 7/118 ตรอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง มาบยางพร อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. 59-1/2557 - ระยอง หมดอายุ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบคำขอ ดังนี้

1. รูปถ่ายปัจจุบันหน้าตรงไม่สวมหมวก ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีขึ้นทะเบียน)
3. สำเนาหนังสือรับรองว่าเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซ จากผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีขึ้นทะเบียน)
4. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีขึ้นทะเบียน)
5. สำเนาหนังสือมอบอำนาจให้ขึ้นทะเบียน หรือต่ออายุทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซ จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีต่ออายุทะเบียน)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขอคำขอ

(ส่วนนี้สำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงานกรอก) **การรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน**

ข้าพเจ้า พจจักรินทร์ นิลไชย เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ผลิต เหล็กกล้าคาร์บอน

ตั้งอยู่เลขที่ 7/118 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 038-627241 โทรสาร - E-mail Jakkarin.nad@Poscotcs.com

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59-1/2557 - ระยอง

ขอรับรองว่า นายประสิทธิ์ ขันแก้ว ได้ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานของข้าพเจ้าจริง

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน/

( ) ผู้ได้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ 1. ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องมีหนังสือรับรองการฝึกอบรมจากโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนไว้แล้ว หรือขอขึ้นทะเบียนใหม่ด้วย
2. กรณีผู้ประกอบกิจการโรงงานเป็นนิติบุคคล ต้องมอบอำนาจให้ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลตามที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนของนิติบุคคล พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคลด้วย
3. ผู้ได้รับมอบอำนาจต้องมีหนังสือมอบอำนาจจากผู้ประกอบกิจการโรงงาน
4. โรงงานที่ใช้กิจกรรมที่มีการประกอบกิจการ หมายเหตุจากประกาศฉบับที่ 89 หรือ 91(2) ขึ้นทะเบียนได้เฉพาะคนงานควบคุมก๊าซเท่านั้น

คำขอขึ้นทะเบียน / ต่ออายุทะเบียน เป็นคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซประจำโรงงาน

เขียนที่ Posco Tcs

(ส่วนนี้สำหรับผู้ปฏิบัติงานกรอก) [redacted] วันที่ 16 เดือน 07 พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 32 ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ 82/3 หมู่ที่ 5 ตรอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง นิคมพัฒนา อำเภอ/เขต นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 099-5856648 โทรสาร - E-mail -

บัตรประชาชนเลขที่ [redacted]

มีความประสงค์ขออนุญาต ☐ ขึ้นทะเบียน ☑ ต่ออายุทะเบียน

☑ คนงานควบคุมก๊าซ ☐ คนงานส่งก๊าซ ☐ คนงานบรรจุก๊าซ

ประจำโรงงาน Posco TCS

ตั้งอยู่เลขที่ 7/118 ตรอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง มาบยางพร อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. 59-1/2557 - ระยอง หมดอายุ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบคำขอ ดังนี้

1. รูปถ่ายปัจจุบันหน้าตรงไม่สวมหมวก ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีขึ้นทะเบียน)
3. สำเนาหนังสือรับรองว่าเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรการควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซ จากผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีขึ้นทะเบียน)
4. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีขึ้นทะเบียน)
5. สำเนาหนังสือมอบอำนาจให้ขึ้นทะเบียน หรือต่ออายุทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซ จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะกรณีต่ออายุทะเบียน)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ขอคำขอ

(ส่วนนี้สำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงานกรอก) **การรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน**

ข้าพเจ้า พจจักรินทร์ นิลไชย เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ผลิต เหล็กกล้าคาร์บอน

ตั้งอยู่เลขที่ 7/118 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล มาบยางพร เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 038-627241 โทรสาร - E-mail Jakkarin.nad@Poscotcs.com

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59-1/2557 - ระยอง

ขอรับรองว่า นายประสิทธิ์ ขันแก้ว ได้ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานของข้าพเจ้าจริง

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน/

( ) ผู้ได้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ 1. ผู้ขอขึ้นทะเบียนต้องมีหนังสือรับรองการฝึกอบรมจากโรงงานที่ได้รับการขึ้นทะเบียนไว้แล้ว หรือขอขึ้นทะเบียนใหม่ด้วย
2. กรณีผู้ประกอบกิจการโรงงานเป็นนิติบุคคล ต้องมอบอำนาจให้ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลตามที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนของนิติบุคคล พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคลด้วย
3. ผู้ได้รับมอบอำนาจต้องมีหนังสือมอบอำนาจจากผู้ประกอบกิจการโรงงาน
4. โรงงานที่ใช้กิจกรรมที่มีการประกอบกิจการ หมายเหตุจากประกาศฉบับที่ 89 หรือ 91(2) ขึ้นทะเบียนได้เฉพาะคนงานควบคุมก๊าซเท่านั้น

chittrapa.ru, 2022-07-15 09:41:18

No distribution is allowed without permission.

amart.na, 2022-07-14 10:05:10

No distribution is allowed without permission.

สก.1-17

คำขอขึ้นทะเบียน / ต่ออายุทะเบียน เป็นคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซประจำโรงงาน

เขียนที่.....

(ส่วนนี้สำหรับผู้ปฏิบัติงานกรอก) วันที่ 15 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 33 ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ 55/130 หมู่ที่ 3 ตรอก/ซอย 916 ถนน -

ตำบล/แขวง บ่อวิน อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ 094-927 7435 โทรสาร - E-mail ethong@gmail.com

บัตรประชาชนเลขที่ [redacted]

มีความประสงค์ขออนุญาต ☐ ขึ้นทะเบียน ☑ ต่ออายุทะเบียน

☑ คนงานควบคุมก๊าซ ☐ คนงานส่งก๊าซ ☐ คนงานบรรจุก๊าซ

ประจำโรงงาน บริษัท ไทยโค โค้กแอ็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 7/448 ตรอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง สามโคก อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. 59 - 1/2557 - นอก หมดอายุ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบคำขอ ดังนี้

1. รูปถ่ายปัจจุบันหน้าตรงไม่สวมหมวก ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอขึ้นทะเบียน)
3. สำเนาหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือ คนงานบรรจุก๊าซ จากผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอขึ้นทะเบียน)
4. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอขึ้นทะเบียน)
5. สำเนาหนังสืออนุญาตให้ขึ้นทะเบียน หรือต่ออายุทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือ คนงานบรรจุก๊าซ ฯ จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอต่ออายุทะเบียน)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ยื่นคำขอ

(นวิ [redacted])

(ส่วนนี้สำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงานกรอก) **การรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน**

ข้าพเจ้า นายจักรินทร์ ชิกโย่ เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยโค โค้กแอ็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ผลิต เหล็กกล้าไทย

ตั้งอยู่เลขที่ 7/448 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล สามโคก เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 038-627241 โทรสาร - E-mail Jakkarin_na@pscofcs.com

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59 - 1/2557 - นอก.

ขอรับรองว่า นายจักรินทร์ ชิกโย่ ได้ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานของข้าพเจ้าจริง

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน/

([redacted]) ผู้ได้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ
1. กรณีที่โรงงานผู้จะขอต่ออายุทะเบียนฯ ต้องขอขึ้นทะเบียนใหม่ด้วย
2. กรณีผู้ประกอบกิจการโรงงานเป็นนิติบุคคล ผู้ลงนามรับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจลงนามตามที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนของนิติบุคคล พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคลด้วย
3. ผู้ได้รับมอบอำนาจ ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ จากผู้ประกอบกิจการโรงงาน
4. โรงงานที่ใช้กิจกรรมที่มีการประกอบกิจการ นอกเหนือจากประเภทลำดับที่ 89 หรือ 91(2) ขึ้นทะเบียนได้เฉพาะคนงานควบคุมก๊าซเท่านั้น

naruechol.wi, 2022-07-14 09:48:00
No distribution is allowed without permission.

สก.1-17

คำขอขึ้นทะเบียน / ต่ออายุทะเบียน เป็นคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือคนงานบรรจุก๊าซประจำโรงงาน

เขียนที่ ชลบุรี ไทยโค

(ส่วนนี้สำหรับผู้ปฏิบัติงานกรอก) วันที่ 15 เดือน ก.ค. พ.ศ. 2565

ข้าพเจ้า [redacted] อายุ 49 ปี สัญชาติ ไทย

อยู่บ้านเลขที่ 129/1002 หมู่ที่ 6 ตรอก/ซอย - ถนน วิบูลย์

ตำบล/แขวง บ้านบึง อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด ชลบุรี

โทรศัพท์ 086-120-1126 โทรสาร - E-mail -

บัตรประชาชนเลขที่ [redacted]

มีความประสงค์ขออนุญาต ☐ ขึ้นทะเบียน ☑ ต่ออายุทะเบียน

☑ คนงานควบคุมก๊าซ ☐ คนงานส่งก๊าซ ☐ คนงานบรรจุก๊าซ

ประจำโรงงาน บริษัท ไทยโค โค้กแอ็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่เลขที่ 7-448 ม.6 ตรอก/ซอย - ถนน -

ตำบล/แขวง สามโคก อำเภอ/เขต ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น. 59-1/2557- นอก. หมดอายุ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

พร้อมนี้ได้แนบเอกสารประกอบคำขอ ดังนี้

1. รูปถ่ายปัจจุบันหน้าตรงไม่สวมหมวก ขนาด 1 นิ้ว จำนวน 1 รูป
2. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอขึ้นทะเบียน)
3. สำเนาหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือ คนงานบรรจุก๊าซ จากผู้ดำเนินการจัดฝึกอบรมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอขึ้นทะเบียน)
4. สำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอขึ้นทะเบียน)
5. สำเนาหนังสืออนุญาตให้ขึ้นทะเบียน หรือต่ออายุทะเบียนคนงานควบคุมก๊าซ คนงานส่งก๊าซ หรือ คนงานบรรจุก๊าซ ฯ จำนวน 1 ฉบับ (เฉพาะขอต่ออายุทะเบียน)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ยื่นคำขอ

([redacted])

(ส่วนนี้สำหรับผู้ประกอบกิจการโรงงานกรอก) **การรับรองของผู้ประกอบกิจการโรงงาน**

ข้าพเจ้า นายจักรินทร์ ชิกโย่ เป็นผู้ประกอบกิจการโรงงาน

ชื่อโรงงาน บริษัท ไทยโค โค้กแอ็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ผลิต เหล็กกล้าไทย

ตั้งอยู่เลขที่ 7/448 หมู่ที่ 6 ซอย - ถนน -

แขวง/ตำบล สามโคก เขต/อำเภอ ปลวกแดง จังหวัด ระยอง

โทรศัพท์ 038-627241 โทรสาร - E-mail Jakkarin_na@pscofcs.com

ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.59 - 1/2557 - นอก.

ขอรับรองว่า นายจักรินทร์ ชิกโย่ ได้ปฏิบัติงานอยู่ในโรงงานของข้าพเจ้าจริง

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบกิจการโรงงาน/

([redacted]) ผู้ได้รับมอบอำนาจ

หมายเหตุ
1. กรณีที่โรงงานผู้จะขอต่ออายุทะเบียนฯ ต้องขอขึ้นทะเบียนใหม่ด้วย
2. กรณีผู้ประกอบกิจการโรงงานเป็นนิติบุคคล ผู้ลงนามรับรองต้องเป็นผู้มีอำนาจลงนามตามที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองการจดทะเบียนของนิติบุคคล พร้อมประทับตราสำคัญของนิติบุคคลด้วย
3. ผู้ได้รับมอบอำนาจ ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ จากผู้ประกอบกิจการโรงงาน
4. โรงงานที่ใช้กิจกรรมที่มีการประกอบกิจการ นอกเหนือจากประเภทลำดับที่ 89 หรือ 91(2) ขึ้นทะเบียนได้เฉพาะคนงานควบคุมก๊าซเท่านั้น

smart.na, 2022-07-15 09:43:00
No distribution is allowed without permission.

ภาคผนวก ข.43

เอกสารการประสานงานกับโรงพยาบาลในท้องที่

และสวัสดิการช่วยเหลือค่ารักษาพยาบาลของโครงการ

บริษัท ไอเมด พลัส จำกัด (Imed plus Co.,Ltd)

485 (117) ซึ่ง C3 ซอยเทียนทะเล 9/1 แขวงบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150

485 (117) C3 soi thien tha le 9/1, Samae Dam, Bang Khun Thian, Bangkok 10150

Tel. 095-4685495 E-mail: imedplus9292@gmail.com

สัญญาว่าจ้างเจ้าหน้าที่พยาบาล / Nurse Contract

สัญญานี้ทำขึ้น ณ บริษัท ไอเมด พลัส จำกัด เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ.2561 ระหว่าง

บริษัท โพสโก ไค้ทเด็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด 7/448 ม.6 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ต.มาบยางพร ต.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140 ซึ่งในสัญญานี้เรียกว่า ฝ่ายหนึ่ง "**ผู้ว่าจ้าง**" กับ บริษัท ไอเมด พลัส จำกัด เลขที่ 485 (117) ซึ่ง C3 ซอยเทียนทะเล 9/1 ตำบลบางขุนเทียน แขวงบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150 โดย นางสาว ชัชชญา บุญเขียว ตำแหน่ง**ผู้จัดการ** ผู้มีอำนาจลงนาม อีกฝ่ายหนึ่ง ในสัญญานี้เรียกว่า "**ผู้รับจ้าง**" ได้ตกลงทำหนังสือฉบับนี้ขึ้นโดยมีข้อตกลงดังต่อไปนี้

This contract made and entered on at POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD. Address 7/448 Moo 6 Amata City Industrial Estate, Sub-district Mabyangporn, Pluakdaeng District, Rayong Province 21140 of the one part (hereinafter called the "Employer") by Imed plus co.,Ltd (hereinafter called the "Contractor") of the other part by Miss. Natchaya Boonkeaw as the position of Manager.

1. "**ผู้ว่าจ้าง**" ตกลงว่าจ้าง "**ผู้รับจ้าง**" ให้จัดหาเจ้าหน้าที่พยาบาลที่มีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 สาขาอาชีวะอนามัยศาสตร์ ทำการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเพื่อทำการรักษาพยาบาล หรือ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักวิชาการพยาบาล ให้แก่พนักงานของ บริษัท โพสโก ไค้ทเด็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

   The contractor shall provide the nurse who has the qualification as the Nursing and Midwifery Acts: 1985 to work in shift and manage all issue in clinic room for Posco Coated Steel (Thailand) co., Ltd. Employee.
2. "**ผู้รับจ้าง**" จะต้องปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติของ "**ผู้ว่าจ้าง**" ที่กำหนดให้ โดยเป็นไปตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่ายร่วมกัน

   The contractor shall perform as the work instruction.
3. "**ผู้รับจ้าง**" จัดหาข้อมูลสุขศึกษาการดูแลสุขภาพหรือโรคระบาดสำหรับจัดบอร์ดให้ "**ผู้ว่าจ้าง**" ประจำเดือนละ 1 เรื่อง

   The contractor shall provide the occupational health or epidemics information to the Employer

   One subject per month.
4. "**ผู้รับจ้าง**" จัดทำรายงานการใช้ห้องพยาบาล สรุปข้อมูล สถิติการใช้บริการแยกตามแผนก แยกตามอาการ สถิติการจ่าย-จ่ายยา สถิติการบริการอื่นๆ ให้แก่ "**ผู้ว่าจ้าง**" ทุกเดือน

   The contractor shall summit monthly report such as numbers of employees have been serviced classified by department and syndrome, medical usage and other statistic.
5. "**ผู้รับจ้าง**" จัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับตัวแทนพนักงานของ "**ผู้ว่าจ้าง**" ปีละ 1 ครั้ง

   The contractor shall provide basic first aid training annually to Employer.
6. "**ผู้รับจ้าง**" สามารถรับการประเมินผลงานจาก "**ผู้ว่าจ้าง**" ทุก 6 เดือน หากว่า "**ผู้รับจ้าง**" ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาฉบับนี้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้ได้ "**ผู้ว่าจ้าง**" มีสิทธิ์ยกเลิกสัญญาได้ภายใน 30 วัน

   The contractor shall be evaluated every 6 month, if the Employer found some issue that the contractor did not compliance with this agreement or cannot follow the work instruction. The contract will be cancelled within 30 days.
7. คุณสมบัติเจ้าหน้าที่พยาบาลที่จะมาประจำห้องพยาบาล ต้องเป็นไปตามข้อ 1 และเคยปฏิบัติงานที่พยาบาลมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี และ "**ผู้รับจ้าง**" ตกลงจะนำหลักฐานและประวัติส่วนตัวของเจ้าหน้าที่พยาบาลมามอบให้ "**ผู้ว่าจ้าง**" เก็บสำเนาไว้ 1 ชุด

   The qualifications of the nurse have to comply with item 1 and have at least 1 year experience. The contractor shall prepare the employment certification of each nurse to submit with the Employer.
8. การเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงรายชื่อพยาบาลที่ปฏิบัติงาน จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก "**ผู้ว่าจ้าง**" ก่อนทุกครั้ง

   Any additional or change the nurse should be agreed by the Employer.
9. หากบุคลากรที่ "**ผู้รับจ้าง**" จัดให้มาปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติงานตามเป้าหมายของ "**ผู้ว่าจ้าง**" ที่กำหนดได้นั้น "**ผู้รับจ้าง**" จะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่พยาบาลที่เหมาะสมมาแทนภายในเวลา 7 วันหลังจากได้รับแจ้ง

   If the performance of the nurse does not meet the requirement or target, the contractor shall provide a new one to substitute within 7 days after formal inform.
10. วันและเวลาปฏิบัติงาน
    - ให้ "**ผู้รับจ้าง**" จัดเจ้าหน้าที่พยาบาลเข้าปฏิบัติงานตั้งแต่ วันจันทร์ – ศุกร์ ประจำการกะเช้าและวันหยุดอื่นใดที่ทาง "**ผู้ว่าจ้าง**" จะแจ้งให้ทราบเป็นครั้งๆ ไป
    - พยาบาลประจำการเริ่มตั้งแต่เวลา 08:00-17.30 น. โดยคิดในอัตราชั่วโมงละ 140 บาท/ชั่วโมง (หนึ่งร้อยสี่สิบบาทถ้วน)
    - เวลาพักอยู่ในช่วงระหว่าง 11:00 - 12:00 น.

Working day and working time

- The contractor shall provide a nurse to work from Monday – Friday Nurse attendance for Day Or in case of non-working day, the contractor will be informed by the Employer.
- Nurse attendance for Day shift during 08:00 am – 17.30 pm. The service fee is 140 THB/hr. (One hundred fourty baht)
- Lunch break time perform during 12:00 am – 13:00 pm. for dayshift

ค่าจ้างเหมาจ่าย Service free

- พยาบาลวิชาชีพ คิดอัตราชั่วโมงละ 140 บาท (หนึ่งร้อยสี่สิบบาทถ้วน)
  ค่าบริการ 1,190 บาทต่อกะ (8.5 ชม. ทำงาน)
  The service fee is 140 THB (One hundred fourty baht) that 1,190 THB/ shift (8.5 hours working)
- กรณีพยาบาล ที่ผู้รับจ้างจัดหามา ถ้ามาปฏิบัติหน้าที่ไม่ทันตามกำหนดเวลาเข้าทำงานในข้อ 10. เกิน 30 นาที ถือว่าเข้าปฏิบัติหน้าที่สาย **ผู้รับจ้าง**ยินยอมให้**ผู้ว่าจ้าง**หักค่าจ้างชั่วโมงละ 140 บาท (หนึ่งร้อยสี่สิบบาทถ้วน) เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง หากมีข้อยกเว้นใดๆ ให้ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของผู้บริหารของบริษัท

In term of nurse late attendance base on working time in topic 10 more than 30 minutes. Contractor would accept to deduct wage in 140 THB/ hr. A remnant of minute will count in 1 hour. However, for special case that will be happen is under employer's management decision.

11. การจ่ายค่าจ้างให้เป็นไปตามระบบการจ่ายเงินของ "**ผู้ว่าจ้าง**" โดยให้ทำการวางบิลแจ้งหนี้ตามระบบ และรับค่าจ้างตามครดิตเทอมที่ตกลงกันที่ 30 วัน โดยให้หักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่ายตามกฎหมาย และให้หักค่าปรับตามข้อ 10 (ถ้ามี)
The payments will be following the instruction of the Employer and credit term 30 days with deduct the tax and other as item No.10 (if any)
12. ให้ "**ผู้รับจ้าง**" จัดเจ้าหน้าที่พยาบาลจำนวน 1 ท่านเข้าปฏิบัติงานตามตารางทำงานสำหรับกะเช้า การเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่พยาบาลจะสามารถทำได้ในกรณีที่จำเป็นและได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างเท่านั้น
The contractor shall provide 1 nurses to work in day shift. A replacement of a nurse shall not be done before agreement of the Employer and in case of emergency only.
13. "**ผู้รับจ้าง**"มีหน้าที่ในการดูแลและกำจัดขยะติดเชื้อ โดยนำไปกำจัดที่ โรงพยาบาลทุกวันศุกร์ที่ 2 และ 4 ของเดือน ให้แก่ "**ผู้ว่าจ้าง**" Infect waste management by hospital on every Friday as 2 and 4 of month.
14. สัญญาจ้างนี้มีกำหนดระยะเวลา 6 เดือน เริ่มมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 9 กรกฎาคม 2561 – 31 ธันวาคม 2561

This Contract shall be in effect for 6 month by start on July 9, 2018 – December 31, 2018

15. "**ผู้ว่าจ้าง**" สามารถยกเลิกสัญญาได้ภายใน 30 วัน ถ้า "**ผู้รับจ้าง**" ไม่มีคุณสมบัติตามข้อตกลง หรือกระทำการใดๆ ก็ตามที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อ "**ผู้ว่าจ้าง**"
The Employer can cancel the contract within 30 days if the contractor does not meet the agreement or any mistake from contractor that led to have a major damaged.
16. หาก "**ผู้รับจ้าง**" จะขอยกเลิกสัญญาไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม ต้องแจ้งล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร ไม่น้อยกว่า 30 วัน แก่ "**ผู้ว่าจ้าง**"
If the contractor needs to cancel the contract, have to inform to the Employer at least 30 days in advance.
17. เมื่อครบกำหนดสัญญาแล้วหากฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดมิได้แจ้งเจตนาขอเลิกสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรต่อคู่กรณี ให้อีกฝ่ายหนึ่งรับทราบไม่น้อยกว่า 30 วันแล้ว ให้ถือว่าสัญญานั้นมีผลต่อออกไปอีก 1 ปีปฏิทิน
The contract will be automatically renewed for one (1) month periods except if either party gives a non-renewal notice to the other party at least one (1) year before the end of such period.

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับจ้าง
(Miss Natchaya Boonkeaw) contractor

ลงชื่อ [redacted] ผู้ว่าจ้าง
(Mr. Lee Jean Su) Employer

ลงชื่อ [redacted] พยาน
(Miss Songsri Hungyots) witness

ลงชื่อ [redacted] พยาน
(Mr. Kim Jong Duk)

ลงชื่อ [redacted] พยาน
(Mr.Chaiemphol Hewan) witness

บริษัท ไอเมด พลัส จำกัด
iMed+
IMED PLUS LIMITED

This passbook is not transferable and can neither be
written consent of the bank.
al from another branch, please show your identification card or your passport.
of this passbook is fully used, deposits or withdrawals are not allowed at any branch other th
ount that has not incurred any transactions and maintained a minimum balance as specified by the ban
to a maintenance fee at the rate and in the manner prescribed by the bank.

34-09-14 (120g.)

นักงาน
办事处
FICE

สาขาบิ๊กซี อ่อนนุช

ธนาคารกสิกรไท
开泰银行 KASIKORNBA

ที่บัญชี
帐号码
C NO.

895-2-31130-2

ชื่อ 帐户名称 NAME

บจก. ไอเมด พลัส

เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวน
This deposit shall be protected by the Deposit Protection Agency in the amount s

ผู้ให้บริการ 0895 37608

476

สมิติเวช
SAMITIVEJ
ศรีราชา SRIRACHA

คู่ฉบับ

สัญญาการรักษาพยาบาล

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท โฟรโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด โดย นายจีน ซู ลี ตำแหน่ง ประธาน สำนักงานอยู่เลขที่ 7/123 หมู่ที่ 4 นิคมอมตะซิตี้ ตำบล มาบยางพร จังหวัด ระยอง 21140 โทรศัพท์ 038 – 929760 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "บริษัทฯ" ฝ่ายหนึ่งกับ บริษัท สมิติเวช ศรีราชา จำกัด (โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา) โดยมี รศ.นพ. อัษฎา ตียพันธ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 8 ซ.แหลมเกตุ ต.เจ็นจอมพล ต.ศรีราชา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "โรงพยาบาล" อีกฝ่ายหนึ่ง

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. การให้บริการ

1.1 การให้บริการแบบผู้ป่วยนอก "โอพีดี"

1.2 การให้บริการรักษาแบบผู้ป่วยใน "ไอพีดี"

1.3 การให้บริการแบบผู้ป่วยนอก "โอพีดี" ที่คลินิกเวชกรรมสมิติเวช นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด ระยอง ,คลินิกเวชกรรมสมิติเวช แหลมฉบัง ,คลินิกเวชกรรมสมิติเวช เครือสหพัฒน์ และ คลินิกเวชกรรมสมิติเวช บ้านบึง)

1.4 การให้บริการแบบสิทธิกองทุนเงินทดแทน (กท.)

1.5 การให้บริการรถพยาบาลรับ-ส่งแก่พนักงานกรณีฉุกเฉินจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล

ข้อ 2. ผู้มีสิทธิเข้ารับการรักษาพยาบาล

บุคคลที่บริษัทฯ จะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลให้มีดังต่อไปนี้

2.1 พนักงานของบริษัทฯ ที่บริษัทออกหนังสือส่งตัวการใช้บริการให้

ข้อ 3. การแสดงสิทธิรับการรักษาพยาบาล

☑3.1 แสดงบัตรประจำตัวพนักงาน หรือบัตรประจำตัวประชาชน

☑3.2 หนังสือส่งตัวจากบริษัทฯ ที่ได้ลงนามโดยผู้มีอำนาจ

ข้อ 4. ค่ารักษาพยาบาล

อัตราค่าบริการสำหรับค่าห้องพัก, ค่าบริการพยาบาล, ค่าอาหาร, ค่าแพทย์ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ จะอยู่ในตุลยพินิจของโรงพยาบาล และแจ้งรายละเอียดค่าบริการด้านการแพทย์ ค่าใช้จ่ายอื่นตามรายการที่โรงพยาบาลกำหนดไว้ให้บริษัทฯทราบ หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าบริการดังกล่าวโรงพยาบาลจะแจ้งให้บริษัทฯ ทราบทุกครั้ง

ข้อ 5. ส่วนลด โรงพยาบาลฯ จะให้ส่วนลดในการรักษาพยาบาลสำหรับผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในตามรายละเอียดดังนี้

5.1 ผู้ป่วยนอก ส่วนลดค่ายา 10%

5.2 ผู้ป่วยใน ส่วนลดค่าห้อง, ค่ายา 10%

5.3 รถพยาบาลฉุกเฉิน (Ambulance)

- เข้ารับการรักษาพยาบาลในกรณีผู้ป่วยใน ที่โรงพยาบาล ฟรี
- กรณีผู้ป่วยนอกหรือไม่เข้ารับการรักษาที่ โรงพยาบาล คิดอัตราเหมาจ่ายตามอัตราค่าบริการตามเขตพื้นที่ของทางโรงพยาบาล

5.4 บริษัทฯ ของท่านจะได้รับส่วนลดต่อเมื่อได้ชำระเงินภายในเวลาที่โรงพยาบาลกำหนด

ข้อ 6. เงื่อนไขการชำระเงิน

โรงพยาบาลฯ ให้เครดิตค่ารักษาพยาบาล 30 วัน นับจากวันที่ทำการรักษาแล้วเสร็จสิ้น หรือผู้ป่วยย้ายออกจากโรงพยาบาลฯ และเรียกเก็บเงิน ณ ที่ทำการบริษัท โดยส่งสรุปค่าใช้จ่ายรวม, ใบแจ้งหนี้รายบุคคลพร้อมใบรับรองแพทย์ และหนังสือส่งตัวที่ทางบริษัทออกให้ หรือสำเนาบัตรประจำพนักงาน

ข้อ 7. ชื่อผู้ประสานงานและสถานที่ติดต่อ

คุณ / แผนก นางสาวสุรีรัตน์ บุบผรจง / ฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ข้อ 8. สัญญานี้มีกำหนดบังคับใช้โดย เริ่มตั้งแต่วันที่ 14 มีนาคม 2559 ฝ่ายใดประสงค์จะบอกเลิกสัญญาก่อนกำหนด สามารถกระทำได้โดยแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้อีกฝ่ายหนึ่งทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 30 วัน

ข้อ 9. หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งปฏิบัติผิดสัญญา คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ได้โดยเป็นลายลักษณ์อักษรให้อีกฝ่ายทราบ

หนังสือสัญญานี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน ทั้งสองฝ่ายได้อ่านข้อความโดยตลอดแล้ว เห็นว่าตรงตามเจตนาหมณ์ที่ได้ตกลงไว้ต่อกันทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานและต่างเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ .....
(นายจีน ซู ลี)
ประธาน

ลงชื่อ .....
(รศ.นพ. อัษฎา ตียพันธ์)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา

ลงชื่อ [redacted] พยาน

(นายจี ธวา จอง)

ผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุนสำนักงานบริหาร

ลงชื่อ [redacted] พยาน

(นายวรศร พนายเพิกาล)

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา

ลงชื่อ [redacted] พยาน

(น.ส.นุชสุชา วีชิดเกียงกาญจน์)

ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน

ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามในหนังสือส่งตัว

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

[redacted]

(นางสาวอารีรัตน์ ขันคู่)

ผู้จัดการฝ่ายบุคคล

[redacted]

(นายเฉลิมพล เหวัน)

ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

[redacted]

นางสาวบัวณัฐ บุญเจริญ

พยาบาลวิชาชีพ

สมิติเวช
SAMITIVEJ
ศรีราชา SRIRACHA

หนังสือมอบอำนาจทั่วไป

วันที่ 4 มกราคม 2559

ข้าพเจ้า บริษัท สมิติเวช ศรีราชา จำกัด ("บริษัท") ตั้งอยู่เลขที่ 8 ซอยแหลมเมฆ ถนนเจ็มจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110 โดย นายชัยรัตน์ ปัณฑุรอัมพร และนางสาวเกษรา วงศ์เมฆ กรรมการผู้มีอำนาจกระทำการแทน ขอมอบอำนาจและแต่งตั้งให้นายอัษฎา ดียพันธ์ และนายสุพจน์ กุญชรมณี เป็นผู้รับมอบอำนาจ โดยอำนาจผู้มอบอำนาจขอมอบอำนาจให้ผู้รับมอบอำนาจคนใดคนหนึ่งกระทำการหรือลงลายมือชื่อร่วมกับกรรมการบริษัทที่มีรายชื่อดังนี้ท่านหนึ่งท่านใด คือ นายชัยวิรัน์ ปัณฑุรอัมพร และนางสาวเกษรา วงศ์เมฆ หรือลงลายมือชื่อร่วมกับประทับตราสำคัญของบริษัท เพื่อดำเนินกิจการอันเป็นการทั่วไปในการดำเนินธุรกิจของบริษัทอันเป็นวัตถุประสงค์ของบริษัทตามที่บริษัทพึงกระทำได้ รวมตลอดจนเรื่องดังต่อไปนี้

(1) ติดต่อ ประสานงาน ให้ถ้อยคำ รับรองเอกสาร ยื่นคำขอ คำร้อง คำแถลง และเอกสารอื่นใดต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ หน่วยงานราชการ หรือหน่วยงานอื่นใดของรัฐ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง กรมสรรพากร กรมศุลกากร กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

(2) ฟ้องร้อง ดำเนินคดี ให้การต่อสู้คดี บังคับคดี ร้องสอด และดำเนินกระบวนพิจารณาคดีใดๆ ในคดีแพ่ง คดีอาญา รวมทั้งคดีแพ่งเกี่ยวเนื่องกับคดีอาญา พร้อมทั้งให้มีอำนาจ ทำการยอมรับหรือสู้ความเรื่องใดเรื่องหนึ่งเกี่ยวข้อง การถอนฟ้อง การประนีประนอมยอมความ การสละสิทธิ์หรือ ใช้สิทธิในการอุทธรณ์หรือฎีกา หรือในการขอให้พิจารณาคดีใหม่ รวมตลอดจนการแต่งตั้งทนายความ เพื่อดำเนินการดังกล่าว

สำเนาถูกต้อง

(3) แต่งตั้งและมอบอำนาจ หรือถอดถอนตัวแทนช่วงคนหนึ่งหรือหลายคนในการดำเนินกิจการดังกล่าวข้างต้นได้ด้วย

(4) การใดๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับหรือเกิดขึ้นจากการมอบอำนาจตามที่กล่าวมาข้างต้นทุกประการ ผู้รับมอบอำนาจมีอำนาจดำเนินการดังที่ได้รับมอบอำนาจตามหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ทุกประการ

การใดที่ผู้รับมอบอำนาจได้กระทำไปภายในขอบอำนาจของหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ย่อมมีผลผูกพันบริษัท โดยบริษัทจะรับรองและรับผิดชอบเสมือนหนึ่งบริษัทได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ

[redacted]
นายอัษฎา ดียพันธ์

[redacted]
นายชัยวิรัน์ ปัณฑุรอัมพร

5 ซ.แหลมเมฆ ถ.เจ็มจอมพล ต.ศรีราชา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 โทร. 0-3832-0300 แฟกซ์. 0-3832-4123
8 Soi Leamket, Jermjompol Road, Sriracha, Chonburi 20110 Tel : 0-3832-0300 Fax : 0-3832-4123
www.samitivejhospitals.com

หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้มีผลใช้บังคับนับแต่วันที่ลงในหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้

บริษัท สมิติเวช ศรีราชา จำกัด

ลงชื่อ [redacted] ผู้มอบอำนาจ
(นายชัยรัตน์ ปัณฑุรอัมพร)

ลงชื่อ [redacted] ผู้มอบอำนาจ
(นางสาวเกษรา วงศ์เมฆ)

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ
(นายอัษฎา ดียพันธ์)

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับมอบอำนาจ
(นายสุพจน์ กุญชรมณี)

ลงชื่อ [redacted] พยาน
(นางสาวปาจรีย์ ไชยะกุล)

สำเนาถูกต้อง

ลงชื่อ [redacted] พยาน
(นางสาวปาจรีย์ เชิงสมุทร)

[redacted]
นายอัษฎา ดียพันธ์

[redacted]
นายชัยวิรัน์ ปัณฑุรอัมพร

ที่ ชบ.004741

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชลบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแห่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคลประเภท
บริษัทจำกัด เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2533 ทะเบียนเลขที่ **0205533004104** (เดิมเลขที่ บอจ.ชบ.1958)
ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท สมิติเวช ศรีราชา จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 6 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1.นางสมศรี เล่าสวัสดิ์ 2.นายนิพนธ์ สุปรานประเสริฐ
3.นายวรรณะ อุนากูล 4.นายชีระ มงคลวิศิษฏานนท์
5.นางสาวเกษรา วงศ์เกตุ 6.นายชัยรัตน์ ปัณฑุรอัมพร/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ นางสาวเกษรา วงศ์เกตุ และ นายชัยรัตน์ ปัณฑุรอัมพร ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท/
4. ทุนจดทะเบียน 187,510,000.00 บาท / หนึ่งร้อยแปดสิบเจ็ดล้านห้าแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน/
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนนเจ็มจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 7/14-16 หมู่ที่ 1 ถนนสุขุมวิท ตำบลทัพยกะปิ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 24/1 หมู่ที่ 4 ตำบลปลวกแดง อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 399/27-28 หมู่ที่ 11 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (4) เลขที่ 49/19 หมู่ที่ 5 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (5) เลขที่ 3/30 ถนนบ้านบึง-บ้านค่าย ตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี/

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

นายอัษฎา ดิษพันธ์

[redacted]

นายชัยรัตน์ ปัณฑุรอัมพร

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th
ขอคัดสำเนาหนังสือรับรองได้ที่ www.dbd.go.th --> บริการประชาชนอาคาร --> บริการจัดส่งโทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994

ที่ ชบ.004741

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดชลบุรี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

6. วัตถุที่ประสงค์ของบริษัทมี 48 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน 3 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 26 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

(นางสาวเกษรา วงศ์เกตุ)
นายทะเบียน

สำเนาถูกต้อง

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความห้ามมิให้หนังสือรับรองฉบับนี้ปรากฏอยู่

ข้อความห้าม ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ ชบ.004741

1. บริษัทนี้เดิมชื่อบริษัทรวมแพทย์ศรีราชา จำกัด
   ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท สมิติเวช ศรีราชา จำกัด
   เมื่อวันที่18 พ.ค. 2548
2. นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2557
3. หนังสือรับรองเฉพาะข้อความที่ห้าม/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
4. นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ

นายอัษฎา ดิษพันธ์

[redacted]

นายชัยรัตน์ ปัณฑุรอัมพร

DBD กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th
ขอคัดสำเนาหนังสือรับรองได้ที่ www.dbd.go.th --> บริการประชาชนอาคาร --> บริการจัดส่งโทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994

ที่ ชบ.004741 ออกให้ ณ วันที่ 26 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

ว.คาด

ตัวแทนนายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทรับรอง

รายละเอียดวัตถุที่ประสงค์ [redacted]

นายทะเบียน

วัตถุที่ประสงค์ทั่วไป

(1) ซื้อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ ถือกรรมสิทธิ์ ครอบครอง ปรับปรุง ใช้ และจัดการโดยประการอื่นซึ่งทรัพย์สิน ตลอดจนดอกผลของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินบัญชีจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสลักหลังตั๋วเงิน หรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนและ เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดอื่น

วัตถุที่ประสงค์ประกอบการ

(7) ประกอบกิจการค้าข้าว ผลิตภัณฑ์ข้าว มันสำปะหลัง ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ข้าวโพด ถั่ว พืชไร่ ปอ นุ่น ฝ้าย ครั่ง ยาสูบ ไม้ ยาง ผัก ผลไม้ ของป่า สมุนไพร หนังสัตว์ เขาสัตว์ สัตว์มีชีวิต เนื้อสัตว์ชำแหละ น้ำตาล อาหารสัตว์ และผลิตผลทางเกษตรทุกชนิด

(8) ประกอบกิจการค้าเครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องมือกล เครื่องทุ่นแรง ยานพาหนะ เครื่องสำเร็จและเครื่องใช้ไฟฟ้า ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ พัดลม หม้อหุงข้าวไฟฟ้า เตารีดไฟฟ้า เครื่องสูบน้ำ เครื่องทำความเย็น เครื่องทำความร้อน เครื่องครัว เครื่องเหล็ก เครื่องทองแดง เครื่องทองเหลือง เครื่องสุขภัณฑ์ เครื่องเคมีภัณฑ์ เครื่องเฟอร์นิเจอร์ อุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ประปา รวมทั้งอะไหล่และอุปกรณ์ของสินค้าดังกล่าวข้างต้น

(9) ประกอบกิจการค้าอาหารสด อาหารแห้ง อาหารสำเร็จรูป เครื่องกระป๋อง เครื่องปรุงรสอาหาร เครื่องดื่ม สุรา เบียร์ บุหรี่ และเครื่องบริโภคอื่น

(10) ประกอบกิจการค้าผ้า ด้าย เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้าสำเร็จรูป เครื่องแต่งกาย เครื่องประดับกาย เครื่องสำอาง เครื่องใช้และเครื่องมือเสริมความงาม และเครื่องอุปโภคอื่น

(11) ประกอบกิจการค้ายารักษาและป้องกันโรคสำหรับคนและสัตว์ เครื่องเวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ เครื่องมือแพทย์และเภสัชกรรม ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยาบำรุงพืชและสัตว์ทุกชนิด เครื่องมือเครื่องใช้ในทางวิทยาศาสตร์

สำเนาถูกต้อง

(12) ประกอบกิจการค้าทอง นาก เงิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งวัตถุเทียมสิ่งดังกล่าว

(13) ประกอบกิจการค้ากระดาษ เครื่องเขียน แบบเรียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การเรียน เครื่องคำนวณ เครื่องพิมพ์ อุปกรณ์การพิมพ์ สิ่งพิมพ์ หนังสือพิมพ์ ตู้เก็บเอกสาร และเครื่องใช้สำนักงานทุกชนิด

(14) ประกอบกิจการค้าวัสดุก่อสร้าง อุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือทาสี เครื่องตกแต่งอาคารทุกชนิด

(15) ประกอบกิจการค้าพลาสติกหรือสิ่งอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพวัตถุดิบหรือสำเร็จรูป

(16) ประกอบกิจการค้ายางดิบ ยางแผ่น หรือยางชนิดอื่นซึ่งผลิตขึ้นหรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของต้นยางพารา รวมตลอดถึงยางเทียม สิ่งทำเทียมวัตถุหรือสินค้าดังกล่าวโดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์

(17) ประกอบกิจการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำป่าไม้ ทำสวนยาง เลี้ยงสัตว์และกิจการคอกปศุสัตว์

(18) ประกอบกิจการโรงสี โรงเลื่อย โรงงานไสไม้และอบไม้ โรงงานต่อตัวถังรถยนต์ โรงงานผลิตเซรามิคและเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอัดปอ โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระสอบ โรงงานทอผ้า โรงงานปั่นด้าย โรงงานย้อมและพิมพ์ลวดลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อดอกยางรถยนต์ โรงงานผลิตเหล็ก โรงหล่อและกลึงโลหะ โรงงานสังกะสี โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานแก๊ส โรงงานบุหรี่ โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก โรงงานรีดและหล่อหลอมโลหะ โรงงานผลิตบานประตูและหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง โรงงานประกอบรถยนต์

ที่ ชบ.004741 ออกให้ ณ วันที่ 26 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

ตัวแทนนายทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทรับรอง [redacted] นายทะเบียน

(19) ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์หนังสือ พิมพ์หนังสือจำหน่าย และออกหนังสือพิมพ์

(20) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

(21) ประกอบกิจการประมง แพปลา สะพานปลา

(22) ประกอบกิจการระเบิดหินและย่อยหิน

(23) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

(24) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรสภาพแร่ หลอมแร่ แต่งแร่ สำรวจแร่ วิเคราะห์และตรวจสอบแร่ ผลิตแร่

(25) ประกอบกิจการโรงแรม ภัตตาคาร บาร์ ไนท์คลับ โบว์ลิ่ง อาบอบนวด โรงภาพยนตร์และโรงมหรสพอื่น สถานพักตากอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ

(26) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และขนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด

(27) ประกอบกิจการนำเที่ยว รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการนำเที่ยวทุกชนิด

(28) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลังแล้ว)

(29) ประกอบกิจการสั่งเข้ามาจำหน่ายในประเทศและส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ในวัตถุที่ประสงค์

(30) ประกอบกิจการตัดผม แต่งผม เสริมสวย ตัดเย็บและจัดทำเสื้อผ้า

(31) ประกอบกิจการรับจ้างซักอบรีด ล้าง อัด ขยายรูป รวมทั้งถ่ายเอกสาร

(32) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(33) ประกอบกิจการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงและให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา ตรวจสอบ อัดฉีดพ่นน้ำยากันสนิม สำหรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจสอบและแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท

สำเนาถูกต้อง

(34) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทางบัญชี ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา

(35) ประกอบธุรกิจบริการรับค้ำประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้ำประกันบุคคลซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศหรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น

(36) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงาน พาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาดและจัดจำหน่าย

(37) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ

(38) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย

(39) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของ ตามวัตถุที่ประสงค์ทั้งหมดให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ

นายธัญญา ดีมพันธ์

นายธัญญา ดีมพันธ์

นาย[redacted]

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce
Creative Services
สายด่วน 1570 www.dbd.go.th
จัดพิมพ์ข้อมูลจากเว็บไซต์ www.dbd.go.th --> ชำระเงินทางธนาคาร --> บริการจัดส่งโทร. 02 528 7600 ต่อ 3630, 3636 หรือ 02 547 5994

[redacted]

นายชัยรัตน์ [illegible]

ที่ ชบ.004741 ออกให้ ณ วันที่ 26 เดือน มกราคม พ.ศ. 2559

[redacted]

~~(41) [illegible]~~

~~(42) [illegible]~~

(43) ประกอบกิจการ [illegible]

ทั้งนี้ไม่เกี่ยวกับ [illegible] ประกอบอาชีพเป็นปกติ

(44) ประกอบกิจการรับจ้างต่อเติมดัดแปลง ตกแต่งและซ่อมแซม อาคารพาณิชย์ [illegible]

สถานที่ทำการทั้งภายในภายนอก

(45) ประกอบกิจการ [illegible] ธุรกิจ [illegible]

พาณิชยกรรม เกษตรกรรม การเงิน [illegible]

ส่วนบุคคล ทรัพย์สิน [illegible]

(46) ประกอบกิจการจัดสรรที่ดิน [illegible] ซื้อขาย เช่า ให้เช่า ให้เช่าซื้อ

เช่าซื้อ ขายฝาก จัดหาผลประโยชน์ [illegible] สิ่งปลูกสร้าง อาคารที่อยู่อาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารชุด และ

[illegible] รวมทั้งการรับจำนำ จำนอง ให้เช่า และเช่าอสังหาริมทรัพย์ [illegible]

[illegible] ภายในเงื่อนไขที่กฎหมายอนุญาต

(47) ประกอบกิจการก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ [illegible]

และ [illegible]

(48) [illegible]

สำเนาถูกต้อง

[redacted]

นายชัยรัตน์ ปิ่นกรอัมพร

[redacted]

188138

AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENRAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-50 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@hotmail.com

คู่ฉบับ

บันทึกข้อตกลงการบริการทางการแพทย์

ทำที่ อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
วันที่ 12 มกราคม 2565

ข้อตกลงฉบับนี้ทำขึ้นระหว่าง**บริษัท โพสโค โค้ทเต็ดสตีล (ประเทศไทย) จำกัด** ตั้งอยู่ที่ นิคมอมตะซิตี้ ระยอง เลขที่ 7/448 หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยมี **นายเฉลิมพล เหวัน** เป็นผู้มีอำนาจลงนาม ต่อไปในบันทึกนี้ให้เรียกว่า "บริษัท" ฝ่ายหนึ่ง กับ

บริษัท พันธุ์นาลี เมดิกา จำกัด เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดย**นางจินดา อินทรทัพ** กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม ต่อไปในบันทึกนี้เรียกว่า "โรงพยาบาล" อีกฝ่ายหนึ่ง คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายตกลงกัน ดังต่อไปนี้

1. โรงพยาบาลตกลงให้บริการทางการแพทย์แก่พนักงานของบริษัทในกรณีเจ็บป่วยทั่วไปโดยแพทย์ผู้ชำนาญการเวชกรรมทั่วไป
2. โรงพยาบาลตกลงให้บริการทางการแพทย์แก่พนักงานของบริษัทในกรณี เจ็บป่วยตามพระราชบัญญัติเงินทดแทน พ.ศ. 2537
3. กรณีผู้ป่วยใน พนักงานของบริษัทได้รับส่วนลดสำหรับค่ายาและเวชภัณฑ์ในอัตราร้อยละสิบ
4. กรณีผู้ป่วยใน พนักงานของบริษัทได้รับสิทธิประโยชน์ในการเข้าพักรักษาในห้องพิเศษ (VIP) ในอัตราค่าห้องพักรักษาทั่วไป
5. กรณีผู้ป่วยในและโรงพยาบาลได้จัดรถพยาบาลไปรับมาเพื่อการบริการทางการแพทย์ ณ โรงพยาบาล โดยไม่คิดค่าบริการรถพยาบาล (สามารถติดต่อขอรับบริการได้ตลอด 24 ชั่วโมง)
6. บริษัทตกลงให้โรงพยาบาลสามารถส่งตัวผู้ป่วย(พนักงานของบริษัท)ที่เกินขีดความสามารถในการบริการทางการแพทย์ไปยังโรงพยาบาลที่มีความพร้อมสูงกว่าได้ (อัตราค่าบริการรถพยาบาลตามเอกสารแนบท้าย)
7. สัญญานี้มีผลบังคับวันที่ 21 ธันวาคม 2564 สิ้นสุดวันที่ 20 ธันวาคม 2565
8. หากการให้บริการตามข้อตกลงนี้เกิดขึ้นระหว่างข้อตกลงนี้จะสิ้นสุดลง โรงพยาบาลตกลงให้บริการต่อไปจนกว่าการรักษาจะเสร็จสิ้น โดยบริษัทตกลงชำระค่าบริการตามจำนวนที่โรงพยาบาลจะเรียกเก็บ
9. กรณีลูกจ้างต้องการรักษาพยาบาล กรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน บริษัทตกลงชำระค่ารักษาพยาบาลตามที่โรงพยาบาลเรียกเก็บ
   9.1 โรงพยาบาลตกลงดำเนินการส่งข้อมูลการรักษาพยาบาลตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขเรื่องหลักเกณฑ์วิธีและเงื่อนไข การเบิกเงินค่ารักษาพยาบาลกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉิน
10. การชำระค่าบริการทางการแพทย์ต้องชำระภายใน 30 วัน นับจากวันที่ทางบริษัทได้รับเอกสารแจ้งค่าใช้จ่าย (ตัวจริง) ในกรณีชำระด้วยเช็ค ให้สั่งจ่ายในนาม บริษัท พันธุ์นาลี เมดิกา จำกัด หากชำระเงินสด ให้ชำระผ่านธนาคารกรุงศรีอยุธยาจำกัด(มหาชน) สาขาโรบินสันบ่อวิน บัญชีออมทรัพย์ เลขที่ 481-1-27703-1
11. ข้อตกลงฉบับนี้ "ไม่โซ่" ข้อตกลงเพื่อส่งลูกจ้างเข้ารับการรักษาพยาบาลกับสถานพยาบาล ตามข้อ 3 ของกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ.2548

AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENRAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-50 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@hotmail.com

คู่ฉบับ

จึงลงลายมือชื่อคู่สัญญาไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

ประทับตรา

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ [redacted] บริษัท

(นายเฉลิมพล เหวัน)

ผู้จัดการทั่วไปแผนกความปลอดภัยและนวัตกรรม

ลงชื่อ [redacted] พยาน

(นางสาวศิริรัตน์ วงษ์แก้ว)

ผู้จัดการทั่วไปแผนกบุคคล

ประทับตรา

อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก

โรงพยาบาลอมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก

ลงชื่อ [redacted] โรงพยาบาล

(นางจินดา อินทรทัพ)

กรรมการ

ลงชื่อ [redacted] พยาน

(นางสาวชญาดา อินทรทัพ)

ผู้จัดการฝ่ายการตลาด

AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENRAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-50 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@hotmail.com

คู่ฉบับ

เอกสารแนบท้าย

เอกสารที่ต้องใช้ในการรับบริการ

-บัตรประจำตัวประชาชนและบัตรประจำตัวพนักงาน

***กรณีฉุกเฉิน**

บัตรประจำตัวประชาชนและแจ้งประสานงานโดยตรงจากบริษัทฯ

***กรณีเงินทดแทน**

โรงพยาบาลจะเป็นผู้จัดทำเอกสารในการเบิกค่าใช้จ่ายจากกองทุนเงินทดแทนให้แก่บริษัท และบริษัทจะโอนเข้าบัญชีหรือจ่ายเช็คในนาม บริษัท พันธุ์นาลี เมดิกา จำกัด ให้แก่โรงพยาบาลตามความในข้อตกลง

อัตราค่ารถพยาบาลส่งต่อคนไข้

รถพยาบาลฉุกเฉิน จากบริษัทถึงอมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก 500 บาท/ครั้ง
(ไม่จำกัดจำนวนผู้ป่วย/ผู้ได้รับอุบัติเหตุ ยกเว้นเกินขีดความสามารถของรถพยาบาล)

โรงพยาบาลแหลมฉบัง(อำเภอหนองใหญ่)	4,000	บาท
โรงพยาบาลสมเด็จ พระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	4,000	บาท
โรงพยาบาลพญาไท ณ ศรีราชา	4,000	บาท
โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา	4,000	บาท
โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา	4,000	บาท
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ฯ	4,000	บาท
โรงพยาบาลชลบุรี	4,500	บาท
โรงพยาบาลจุฬารัตน์ระยอง	4,500	บาท
โรงพยาบาลบางกอกระยอง	4,500	บาท
โรงพยาบาลพลวกแดง	3,500	บาท

หมายเหตุ
เบอร์โทรศัพท์เรียกใช้รถฉุกเฉิน 092-8899103 / 038-173756

AMATAVEJCHAKAM SMALL-SIZE-GENRAL HOSPITAL
อมตะเวชกรรม โรงพยาบาลทั่วไปขนาดเล็ก
เลขที่ 7/11 หมู่ 3 ตำบลบ่อวิน อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Tel. 038-345847-50 Fax. 038-345850 E-mail: amatavejchakam@hotmail.com

คู่ฉบับ

ตัวอย่างลายมือชื่อผู้มีอำนาจเซ็นต์ใบส่งตัวผู้ป่วย

[redacted]
(นายเฉลิมพล เหวัน)
ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไปแผนกความปลอดภัยและนวัตกรรม

[redacted]
(นายจักริน นักไร่)
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนงานความปลอดภัย

[redacted]
(นางสาวศิริรัตน์ วงษ์ชูแก้ว)
ตำแหน่ง **ผู้จัดการทั่วไปแผนกบุคคล**

[redacted]
(นางสาวพิชญาภา กาญจนกันติกุล)
ตำแหน่ง หัวหน้าส่วนงานบุคคล

POSCO-Coated Steel(Thailand) Company Limited

7/448 Moo 6 Tumbon Mapyangphon ,Amphur Phuak Daeng , Rayong Province 21140

[illegible] 636 125-32 Fax (038) 636 099

บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โทรศัพท์ 038-636125-32 แฟ็กซ์ 038- 636140, 101

สัญญาเลขที่ /Contract Number :

สัญญาว่าจ้างเจ้าหน้าที่พยาบาล / Nurse Contract Agreement

สัญญานี้ทำขึ้น ณ บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 1 มกราคม 2565 ระหว่าง บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด 7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โดยนายตำแหน่งกรรมการผู้จัดการซึ่งในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ว่าจ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ บริษัท ไอ แคร์ ยู พลัส จำกัด เลขที่ 407/433 หมู่ที่ 12 ตำบลหนองไร่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดย นางสาว ณัฐชยา บุญเจียว ตำแหน่งกรรมการบริษัท ผู้มีอำนาจลงนาม อีกฝ่ายหนึ่งในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" ได้ตกลงทำหนังสือฉบับนี้ผูกพันกัน โดยมีข้อตกลงดังต่อไปนี้

This contract made and entered on **POSCO-Coated Steel(Thailand) Company Limited** on January 1, 2022 between **POSCO-Coated Steel(Thailand) Company Limited**
7/448 Moo 6 Tumbon Mapyangphon ,Amphur Phuak Daeng , Rayong Province 21140 of the one part (Hereinafter called the Employer ") by Mr.
As the position Managing Director and I Care You Plus Co.,Ltd. Address 407/433 Moo.12 Tambon Nongprue, Amphur Banglamung, Chonburi Province (Hereinafter called the "Contractor") of the other part by Ms. Natchaya Boonkiaw as the position of Director.

1. "ผู้ว่าจ้าง" ตกลงว่าจ้าง "ผู้รับจ้าง" ให้จัดหาเจ้าหน้าที่พยาบาลที่มีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ.2528 ทำการผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนเพื่อทำการรักษาพยาบาล หรือ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นตามหลักวิชาชีพพยาบาล ให้แก่พนักงานบริษัท

The contractor shall provide the nurse who has the qualification as the Nursing and Midwifery Acts: 1985 to work in shift and manage all issue in clinic room for, บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด employee.

2. "ผู้รับจ้าง" จะต้องปฏิบัติตามระเบียบวิธีปฏิบัติของ "ผู้ว่าจ้าง" ที่กำหนดให้โดยเป็นไปตามข้อตกลงของทั้งสองฝ่ายร่วมกัน
The contractor shall perform as the work instruction.
3. "ผู้รับจ้าง" จัดหาข้อมูลสุขศึกษาการดูแลสุขภาพหรือโรคระบาดสำหรับจัดบอร์ดให้ "ผู้ว่าจ้าง" ประจำเดือนละ 1 เรื่อง
The contractor shall provide the occupational health or epidemics information to the employer one subject per month.

POSCO-Coated Steel(Thailand) Company Limited

7/448 Moo 6 Tumbon Mapyangphon ,Amphur Phuak Daeng , Rayong Province 21140

[illegible] 636 125-32 Fax (038) 636 099

บริษัท โพสโก โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โทรศัพท์ 038-636125-32 แฟ็กซ์ 038- 636140, 101

4. "ผู้รับจ้าง" ต้องดำเนินการจัดคอร์สฝึกอบรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิต เป็นต้นอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้งต่อ 1 หลักสูตร
The contractor shall provide the training course for basic first aid and CPR at least 1 time per year per course.
5. "ผู้รับจ้าง" ต้องดำเนินการรวบรวมขยะติดเชื้อ และดำเนินการรับไปกำจัดอย่างถูกกฎหมาย รวมทั้งจัดทำรายงานการกำจัดขยะติดเชื้อ สรุปข้อมูล/สถิติการกำจัดอื่น ๆ ให้แก่ "ผู้ว่าจ้าง" ทุกเดือน
The contractor shall collection all infection wastes and disposal it with compliance to legal and also summit disposal monthly report other statistic in every month.
6. "ผู้รับจ้าง" สามารถรับการประเมินผลงานจาก "ผู้ว่าจ้าง" ทุก 6 เดือนถ้าพบว่า "ผู้รับจ้าง" ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัญญาฉบับนี้หรือไม่สามารถปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนดไว้ได้ "ผู้ว่าจ้าง" มีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ในทันที
The contractor shall be evaluated every 6 month, if the Employer found some issue that the contractor did not compliance with this agreement or cannot follow the work instruction. The contract will be cancelled immediately.
7. คุณสมบัติเจ้าหน้าที่พยาบาลที่จะมาประจำห้องพยาบาลต้องเป็นไปตามข้อ 1 และเคยปฏิบัติหน้าที่พยาบาลมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปีและ" ผู้รับจ้าง" ตกลงจะนำหลักฐานและประวัติส่วนตัวของเจ้าหน้าที่พยาบาลมาแสดงให้" ผู้ว่าจ้างเก็บสำเนาไว้ 1 ชุด
The qualifications of the nurse have to comply with item 1 and have at least 1 year experience. The contractor shall prepare the employment certification of each nurse to submit with the employer and keep 1 copy.
8. หากบุคคลที่ "ผู้รับจ้าง" จัดให้มาปฏิบัติงานไม่สามารถปฏิบัติงานตามเป้าหมายของ "ผู้ว่าจ้าง" ที่กำหนดได้นั้น "ผู้รับจ้าง" จะต้องจัดหาเจ้าหน้าที่พยาบาลที่เหมาะสมมาแทนภายในเวลา 15 วันหลังจากได้รับแจ้ง
If the performance of the nurse does not meet the requirement or target, the contractor shall provide a new one to substitute within 15 days after formal inform.
9. วันและเวลาปฏิบัติงาน
ให้"ผู้รับจ้าง" จัดเจ้าหน้าที่พยาบาลเข้าปฏิบัติงานตั้งแต่วันจันทร์-วันอาทิตย์และวันหยุดอื่นใดที่ทาง "ผู้ว่าจ้าง" จะแจ้งให้ทราบเป็นครั้ง ๆ ไป
   - เวลาปฏิบัติงานของพยาบาล
     - พยาบาลประจำการกะเช้าเริ่มตั้งแต่เวลา 07.00-19.00 น.
     - พยาบาลประจำการกะดึกเริ่มตั้งแต่เวลา 19.00-07.00 น.
   - เวลาพักของพยาบาล
     - พยาบาลประจำการกะเริ่มตั้งแต่เวลา 11.00-12.00 น.

POSCO-Coated Steel(Thailand) Company Limited

7/448 Moo 6 Tumbon Mapyangphon ,Amphur Phak Daeng , Rayong Province 21140

Tel (038) 636 125-32 Fax (038) 636 099

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โทรศัพท์ 038-636125-32 แฟกซ์ 038- 636140, 101

- พยาบาลประจำการกะเริ่มตั้งแต่เวลา 23.00-24.00 น.

Working day and working time

The contractor shall provide a nurse to work from Monday-Sunday. In case of non- working day, the contractor will be informed by the Employer.

- Nurse attendance.
  - For day shift during 07.00 a.m. -07.00 p.m.
  - For night shift during 07.00 p.m. -07.00 a.m.
- Lunch break time
  - For day shift during 11.00 a.m. -12.00 a.m.
  - For night shift during 11.00 p.m. -12.00 p.m

10. ค่าจ้างเหมาจ่าย Service fee

a. พยาบาลคิดอัตรา 1,320 บาทต่อ 12 ชั่วโมงทำงาน (หนึ่งพันสามร้อยยี่สิบบาทถ้วน) ในวันทำการวันจันทร์-วันอาทิตย์ ตามปฏิทินการทำงานของบริษัทเป็นหลัก

The service fee is 1,320 THB per 12 hours (One thousand and three hundred twenty THB) under business working day is Monday-Sunday base on customer working calendar.

b. ค่าบริการด้านการพยาบาลอันนอกเหนือวันทำงานปกติหรือวันหยุดอื่น (อ้างอิงตามปฏิทินการทำงานของ บริษัท) คิดค่าบริการอัตรา 1,320 บาทต่อ 12 ชั่วโมงทำงาน (หนึ่งพันสามร้อยยี่สิบบาทถ้วน)

The service fee of overtime of business working day (reference to company's working calendar) is 1,320 THB per 12 hours (One thousand and three hundred twenty THB)

11. การจ่ายค่าจ้างให้เป็นไปตามระบบการจ่ายเงินของ "ผู้ว่าจ้าง" โดยให้ทำการวางบิลเจ้งหนี้ตามระบบและรับค่าจ้างตามเครดิตเทอมที่ตกลงกันที่ 30 วัน โดยให้หักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่ายตามกฎหมายและให้หักค่าปรับตามข้อ 11 (ถ้ามี)

The payments will be following the instruction of the Employer and credit term 30 days with deduct the tax and other as item No.11 (if any)

12. ให้" ผู้รับจ้าง" จัดเจ้าหน้าที่พยาบาลจำนวน 1 ท่านเข้าปฏิบัติงานตามตารางทำงานสำหรับกะเช้าการเปลี่ยน(เปลงเจ้าหน้าที่พยาบาลจะสามารถทำได้ในกรณีที่จำเป็นและได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างเท่านั้น

The contractor shall provide 1 nurse to work in dayshift. A replacement of a nurse shall not be done before agreement of the Employer and in case of emergency only.

13. สัญญาจ้างที่มีกำหนดระยะเวลา 12 เดือนเริ่มมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2565 ถึง 31 ธันวาคม 2565

POSCO-Coated Steel(Thailand) Company Limited

7/448 Moo 6 Tumbon Mapyangphon ,Amphur Phak Daeng , Rayong Province 21140

Tel (038) 636 125-32 Fax (038) 636 099

บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140

โทรศัพท์ 038-636125-32 แฟกซ์ 038- 636140, 101

This Contract shall be in effect for one year by start on January 1, 2022- December 31, 2022

14. หาก" ผู้รับจ้าง" จะขอยกเลิกสัญญาไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตามต้องแจ้งล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 30 วันแก่" ผู้ว่าจ้าง"

If the contractor needs to cancel the contract, have to inform to the Employer at least 30 days in advance.

15. การขอปรับค่าตอบแทนของพยาบาลจะทำเรื่องส่งทางผู้ว่าจ้างทุกๆ 1 ปีหรือตามสภาพเศรษฐกิจและอัตราค่าตอบแทนวิชาชีพที่สูงขึ้นในภาครัฐและเอกชนตามเหตุผลสมควร

Request adjustment compensation of nurses will make it to the employer every 1 year or as economic conditions and a higher rate of remuneration based on private and public sector by reasonable grounds

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านข้อความในสัญญาฉบับนี้เป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้วจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

Both party has read and understanding all this contract and sign with the witness

ลงชื่อ [redacted] ผู้รับจ้าง

Sing (นางสาวมัฐพชา บุญเจิดวา) Contractor

บริษัท ไอ แคร์ ยู พลัส จำกัด

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ [redacted] ผู้ว่าจ้าง

Sign (นาย ลิจุง จู) Employer

บริษัทโพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ลงชื่อ _____ พยาน

Sign (นายวุฒิกร เสวตสิริยุ) Witness

บริษัท ไอ แคร์ ยู พลัส จำกัด

ลงชื่อ [redacted] พยาน

Sign (นายณัฐพล เหรับ) Witness

บริษัทโพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

ภาคผนวก ข.44

เอกสารการตรวจสอบการทำงานของถังดับเพลิง

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH31 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/25	✓		✓		✓		✓		✓		Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01

manit.pr. 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: ด้านบน pre-cleaning | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
12/5/25	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01
manit.pr. 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 38 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/25	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01
manit.pr. 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 51 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
12/5/25	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01
manit.pr. 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: ด้านล่าง ELT | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/22	✓		✓		✓			✓		✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01

manit.pr, 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 50 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01

manit.pr, 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: ด้านล่าง MLT | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01

manit.pr, 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 49 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป.ทันที

FM-SIT-025 Rev.01

manit.pr, 2022-05-12 08:14:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 48 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/23	✓		✓		✓		✓			✓	Manit pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป ทันที

No distribution is allowed without permission
manit.or. 2022-05-12 08:15:27

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: ด้านล่าง DLT | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/23	✓		✓		✓		✓			✓	Manit pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป ทันที

FM-SIT-025 Rev.01
No distribution is allowed without permission
manit.or. 2022-05-12 08:15:27

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 47 - W/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/23	✓		✓		✓		✓			✓	Manit pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป ทันที

No distribution is allowed without permission
manit.or. 2022-05-12 08:15:27

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 45- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/23	✓		✓		✓		✓			✓	Manit pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ จป ทันที

FM-SIT-025 Rev.01
No distribution is allowed without permission
manit.or. 2022-05-12 08:15:27

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 42- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/65	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ [illegible]

manit pr 2022-05-12 08:16:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 41- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/65	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ [illegible]

manit pr 2022-05-12 08:16:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 40- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/65	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ [illegible]

manit pr 2022-05-12 08:16:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 46- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
13/5/65	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ [illegible]

manit pr 2022-05-12 08:15:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 45- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ ผู้ปฏิบัติ

manit.pr, 2022-05-12 08:15:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 39- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ ผู้ปฏิบัติ

manit.pr, 2022-05-12 08:16:27
No distribution is allowed without permissio

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 44- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ ผู้ปฏิบัติ

manit.pr, 2022-05-12 08:15:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: ด้านล่าง TBR-11 | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วันที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ซีลยาง (การรั่วซึม)		ตู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
14/5/22	✓		✓		✓			✓		✓	Manit.pr

รายละเอียดการชำรุด :

ข้อปฏิบัติ :

ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และลงชื่อกำกับทุกครั้ง
หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ ผู้ปฏิบัติ

manit.pr, 2022-05-12 08:15:27
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง

ตำแหน่งที่ติดตั้ง Production CGL

หมายเลขถัง _____ ขนาดถัง 10 Lbs

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ	ชนิด		สภาพ		แรงดัน		น้ำหนัก	หมายเหตุ	ผู้ตรวจสอบ
	เคมีแห้ง	CO_2	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่พร้อมใช้งาน	(kg)		
18/06/22	✓		✓		✓		10 kg	ใน#ตู้ด้านหน้า TLL	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านหลัง TLL	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg	ใน#ตู้ด้านหลัง Post	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg	ด้านหลัง DLT	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg	ใน#ตู้ด้านหลัง	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg	ด้านล่าง Sella ELT	Manit pr
	✓		✓			✓	10 kg	ใน#ตู้ด้านล่าง ELT	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg	ใน#ตู้ด้านล่าง MLT	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg.	ด้านล่าง SPM Sella	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg.	ใน#ตู้ด้านล่าง DLT	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg.	ใน#ตู้ด้านล่าง TBR11	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg.	ใน#ตู้ด้านล่าง Sella	Manit pr
	✓		✓		✓		10 kg	ใน#ตู้ด้านล่าง Roll	Manit pr
		✓	✓		✓		5 kg.	ชั้น 2 Roll Coater	Manit pr
		✓	✓		✓		10 kg.	ชั้น 3 Roll Coater	Manit pr
		✓	✓		✓		5 kg.	ชั้น 4 Roll Coater	Manit pr
		✓	✓		✓		10 kg	ด้านใหม่No-1 Pulpit	Manit pr
		✓	✓		✓		10 kg.	ด้านหน้า SPM	Manit pr
		✓	✓		✓		10 kg	ด้านบน FOR#2 มือ D/S	Manit pr
18/06/22		✓	✓		✓		10 kg	ด้านบน FOR#2 มือ D/S	Manit pr

manit.pr, 2022-06-18 10:20:39
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง

ตำแหน่งที่ติดตั้ง Production CGL

หมายเลขถัง _____ ขนาดถัง 50 Lbs

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ	ชนิด		สภาพ		แรงดัน		น้ำหนัก	หมายเหตุ	ผู้ตรวจสอบ
	เคมีแห้ง	CO_2	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่พร้อมใช้งาน	(kg)		
18/06/22	✓		✓		✓		50 kg	ด้านหน้า Entry Pulpit	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินหน้า Pre+	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ทางเดินหน้า Pre+	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ทางเดินหน้า Pre+	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินหน้า Pre+	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ทางเดินหน้า Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ทางเดินหน้า Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ทางเดินหน้า Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินหน้า Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านใน Center Pulpit	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านซ้าย Center Pulpit	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านขวา Center Pulpit	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินหน้า SPM	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินหน้า TLL	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ทางเดินหน้าเครื่อง	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Oiler	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านหลัง Delivery	Manit pr
	✓		✓			✓	50 kg	ด้านหลัง DLT	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านหลัง DLT	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง TLL	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง TLL	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง SPM	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง MLT	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง MLT	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Cooling+	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง ELT	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Pre -	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ด้านหลัง Pre -	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านหลัง Pre -	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg	ด้านหลัง FOR	Manit pr
18/06/22	✓		✓		✓		50 kg	ชั้น 2 Furnace	Manit pr

manit.pr, 2022-06-18 10:20:39
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสอบถังดับเพลิง

ตำแหน่งที่ติดตั้ง Production CGL

หมายเลขถัง _____ ขนาดถัง 50 Lbs

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจสอบ	ชนิด		สภาพ		แรงดัน		น้ำหนัก	หมายเหตุ	ผู้ตรวจสอบ
	เคมีแห้ง	CO_2	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่พร้อมใช้งาน	(kg)		
18/06/22	✓		✓		✓		50 kg.	ชั้น 3 Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ชั้น 4 Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ชั้น 5 Furnace	Manit pr
	✓		✓		✓		50 kg.	ชั้น 6 Furnace	Manit pr
18/06/22	✓		✓		✓		50 kg.	ชั้น 7 Furnace	Manit pr

manit.pr, 2022-06-18 10:20:45
No distribution is allowed without permission

posco TCS

บันทึกการตรวจสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง

สถานที่ติดตั้ง: FH 44- D/S | ขนาดหัวจ่าย: 2 นิ้ว | ขนาดสาย: 1 นิ้ว x 30 เมตร

วัน/ที่ตรวจสอบ	เกณฑ์การตรวจสอบ										ผู้ตรวจสอบ
	วาล์ว ปิด-เปิด		ประเก็น / ข้อต่อ (ยางรั่ว/ฉีก)		ผู้ดับเพลิง หัวฉีด / สายน้ำ		การจ่ายน้ำ		สิ่งกีดขวาง		
	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ชำรุด	ปกติ	ไม่ปกติ	มี	ไม่มี	
18/01/22	✓		✓		✓		✓			✓	Manit pr

รายละเอียดการชำรุด :

รับปฏิบัติ :

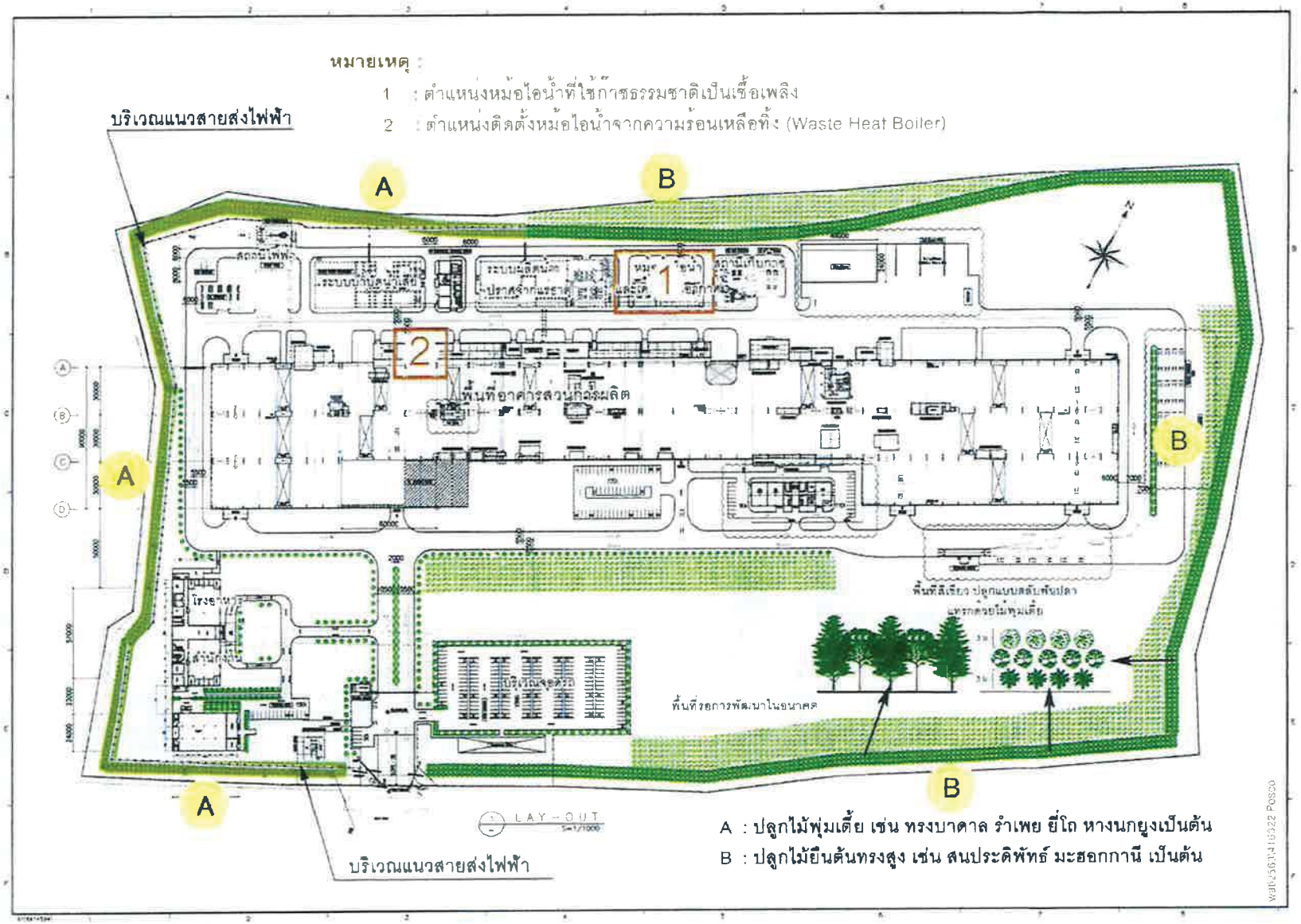
ตรวจสอบสภาพหัวจ่ายน้ำดับเพลิง ทุกเดือน และแจ้งเจ้าหน้าที่ทุกครั้ง

หากพบสิ่งผิดปกติให้ดำเนินการแก้ไขทันที หากไม่สามารถแก้ไขได้ให้บันทึกความผิดปกตินั้นและส่งเอกสารนี้ให้ทันที

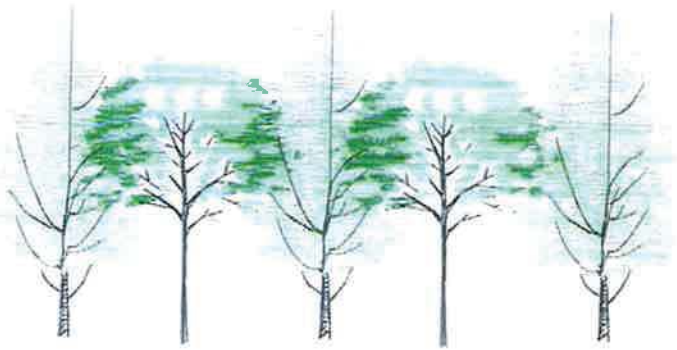
manit.pr, 2022-06-18 10:17:00
No distribution is allowed without permission

ภาคผนวก ข.45

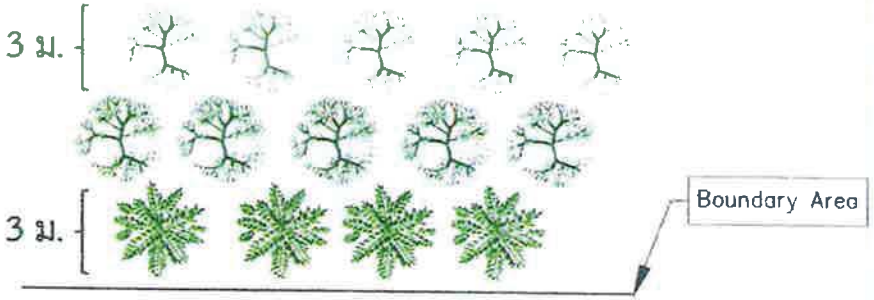
แผนผังแสดงพื้นที่สีเขียวของโครงการ



รูปที่ 1.1-8 พื้นที่สีเขียวภายหลังเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



Green Area Section



Green Area Plan

สัญลักษณ์

ต้นมะฮอกกานี

ต้นมะฮอกกานี

ต้นสนประดิพันธ์

รูปที่ 1.1-8 (ต่อ) แบบขยายตัวอย่างการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว

ภาคผนวก ข.46

เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟฟ้า

With POSCO

POSCO-TCS

Major Failure Preventive Maintenance

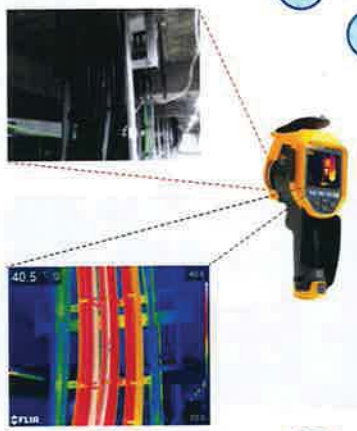
Cable Culvert Inspection

2022 . 01 . 11

Mr. Jakkrit Channoo (Electrical Engineer)
With Electrical Inspection and Auxiliary Team (POSCO-TCS)

posco

Content of this Major Failure PM



1 Cover Page
3 Cable Inspection Standard
4 Summary Status
6 Trend Result
7 Highest Point
8 Monitoring Point
10 Cable Cellar Layout
12 Data Result
16 Additional Cable Culvert Inspection Point

Cable Inspection Standard

❑ **Facility : CGL, RCL, Utility**

❑ **Inspection Item**

Inspection Item	Method	Standard
Cable Temperature	Thermal Camera Scan	Not over than 60 ℃
Cable Visual Condition	Visual Check	Clean, No water and No damaged
Grounding Joint, Cable Tray	Check Bolts / Nuts Connection	Connection Not Loosen

❑ **Facility Cable Temp Standard** | Type TFR-CV Cable Culvert use CV Standard

Electrical Equipment		Temp Limit (℃)	Maximum Temp (℃)
Oil immersed transformer(Main)		50	90
Mold TR	Steel Part	Over 100 Warning	-
	Epoxy Part (F Class)	100	155
GIS	External Surface Temp Deviation	Phase Temp Deviation 10℃	
Disconnecting Switch	Contact Point	25	65
CV Cable	**External**	**Over 40 Warning**	**60**
Instrument transformer	Main Part	Over 75 Warning	95
	Terminal Part	Over 65 Warning	75
Condenser	Terminal Part	Over 55 Warning	65
Power Fuse(PF)	Terminal Part	Over 65 Warning	75
MCCB	Terminal Part	Over 65 Warning	75
Breaker	Terminal Part	50	90
	Contact Point (Clip Part)	35	75
		Over 70Warning	100

Summary Status

❑ **Purpose:** Summary Result (Good/NG/Monitoring) for Cable Cellar, Culvert PM Major Failure (Point)

Inspection Item	CGL		
1. Cable Temp (Not over 60 ℃)	Good	NG	Monitoring
	49	0	3
2. Cable Visual Condition (Clean, No Water and No Damaged)	Good	NG	Monitoring
	52	0	0
3. Grounding Joint, Cable Tray (No Rust, No Loosen Connection)	Good	NG	Monitoring
	52	0	0

In CGL. There are three locations that have temperature over than 40℃. They are HTR-06 ECT NO.2 RECTIFIER, LV11A Center2 Air-Con, LV-03 ELECTRIC HEATER.

Inspection Item	RCL		
1. Cable Temp (Not over 60 ℃)	Good	NG	Monitoring
	7	0	0
2. Cable Visual Condition (Clean, No Water and No Damaged)	Good	NG	Monitoring
	7	0	0
3. Grounding Joint, Cable Tray (No Rust, No Loosen Connection)	Good	NG	Monitoring
	7	0	0

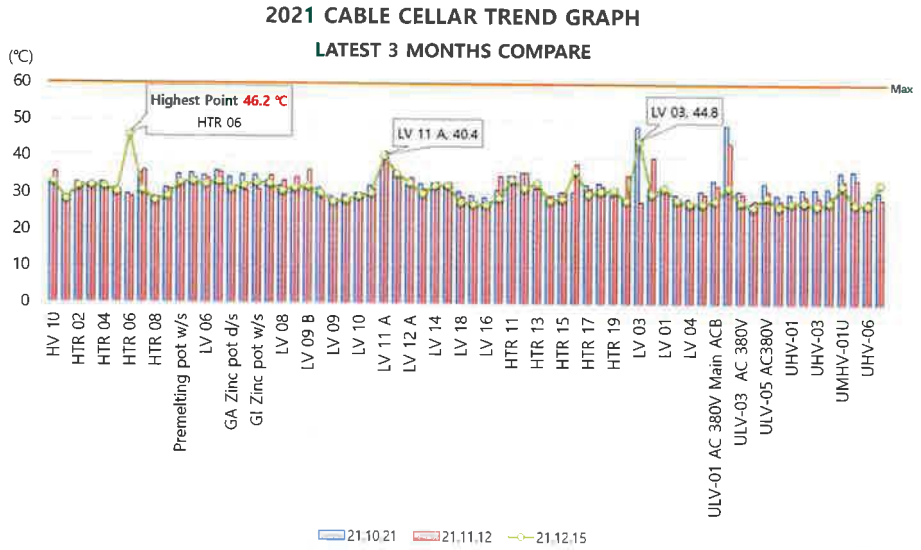
Summary Status

❑ **Purpose:** Summary Result (Good/NG/Monitoring) for Cable Cellar, Culvert PM Major Failure (Point)

Inspection Item	UTILITY		
1. Cable Temp (Not over 60 ℃)	Good	NG	Monitoring
	14	0	0
2. Cable Visual Condition (Clean, No Water and No Damaged)	Good	NG	Monitoring
	14	0	0
3. Grounding Joint, Cable Tray (No Rust, No Loosen Connection)	Good	NG	Monitoring
	14	0	0

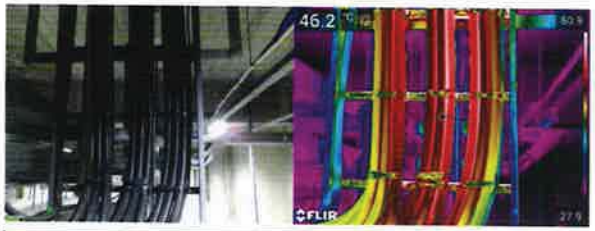
Trend Result

❑ Temperature Comparison on 2021 (October, November, December)



Highest Point

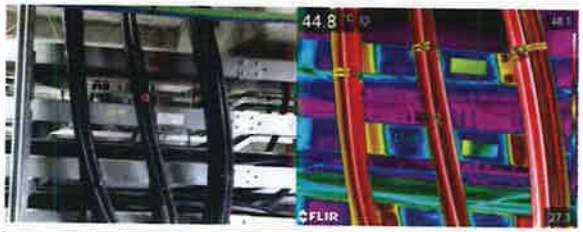
❑ Cable Cellar Temp Detail Result :



Check Date	21'-12-15
Location / Area	CGL EIC - Cable Cellar Room 1st floor
Facility	HTR-06 NO.2 RECTIFIER
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**46.2 °C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal / Highest Point

Monitoring Point

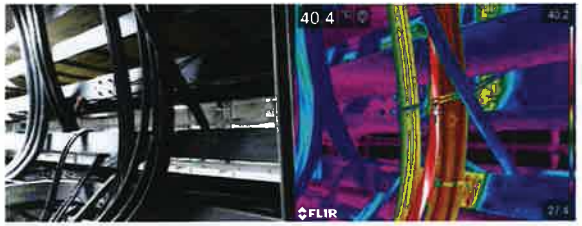
❑ Cable Cellar Temp Detail Result :



Check Date	21'-12-15
Location / Area	CGL EIC - Cable Cellar Room 2nd floor
Facility	LV 03 ELECTRIC HEATER
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**44.8 °C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal / Monitoring Point

Monitoring Point

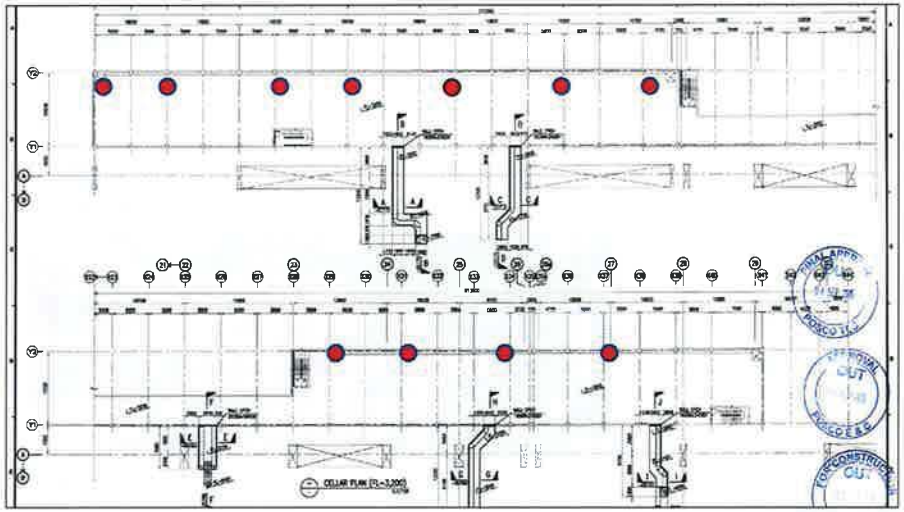
❑ Cable Cellar Temp Detail Result :



Check Date	21'-12-15
Location / Area	CGL EIC - Cable Cellar Room 2nd floor
Facility	LV-11A Center-2 Air-Con
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**40.4 °C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal / Monitoring Point

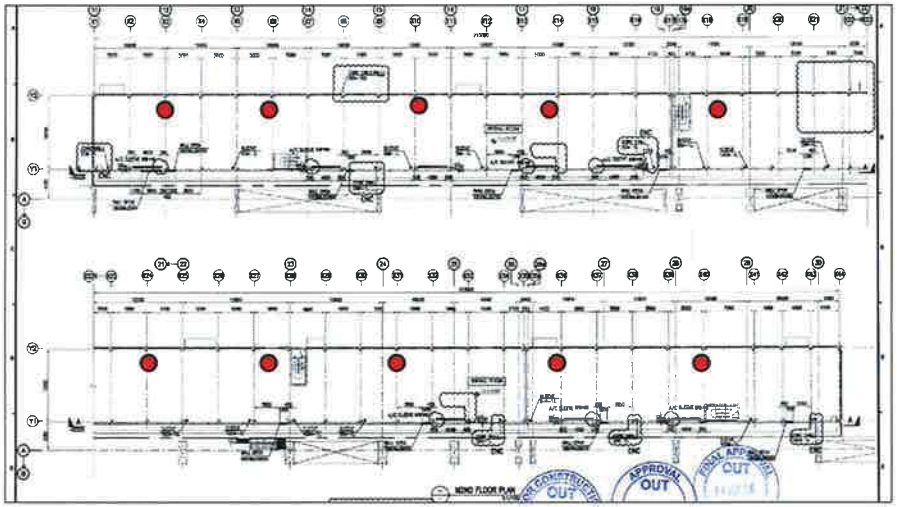
Cable Cellar Layout | P. 1/2

❑ Cellar Inspection Point (1st Floor)



Cable Cellar Layout | P. 2/2

❑ Cellar Inspection Point (2nd Floor)



Data Result (Latest 3 months compare) | (P. 1/4)

❑ Temperature (℃) Comparison on 2021 (October, November, December) | No.1-17

No.	Location	Temp Standard < 60℃			Result
		21'-Oct-21	21'-Nov-12	21'-Dec-15	
1	HV 10 INCOMING	32.5	35.5	33.1	Good
2	HTR 01	28.8	29.1	28.3	Good
3	HTR 02	32.7	32.4	31.9	Good
4	HTR 03	32.4	31.9	32.1	Good
5	HTR 04	32.8	32.1	31.9	Good
6	HTR 05	31.1	30.9	30.4	Good
7	HTR 06	29.6	29	Highest 46.2	Good
8	HTR 07	35.4	36.1	30.9	Good
9	HTR 08	29.0	28.8	28	Good
10	HTR 09	31.3	31	29.3	Good
11	PRE-MELTING POT W/S	35.1	33.2	32.9	Good
12	PRE-MELTING POT D/S	35.4	34	33.3	Good
13	LV 06 PRE-MELTING POT	34.7	34	32.5	Good
14	GA ZINC POT W/S	36.0	35.7	33.3	Good
15	GA ZINC POT D/S	34.3	31	31.3	Good
16	LV 07 GA ZINC POT	35.0	30.7	32.2	Good
17	GI ZINC POT W/S	34.9	31	32.9	Good

Data Result (Latest 3 months compare) | (P. 2/4)

❑ Temperature (℃) Comparison on 2021 (October, November, December) | No.18-34

No.	Location	Temp Standard < 60℃			Result
		21'-Oct-21	21'-Nov-12	21'-Dec-15	
18	GI ZINC POT D/S	33.3	34.8	32.7	Good
19	LV 08 GI ZINC POT	31.9	33.4	30.8	Good
20	LV 09 C HOIST 380	31.2	34.4	31.6	Good
21	LV 09 B CRANE HOIST 380	31.3	36.4	32.1	Good
22	LV 09 A CRANE HOIST 380	31.6	28.5	30.3	Good
23	LV 09 CRANE INCOMING	29.3	28.5	27.9	Good
24	LV 10 A CONTROL SOURCE	29.7	28.8	28.4	Good
25	LV 10 SOURCE INCOMING	30.2	30.1	29.4	Good
26	CENTER 2 MCC FEEDER	32.2	31.2	30.3	Good
27	LV 11 A CENTER2-AIR CON	37.6	41.3	Monitor 40.4	Good
28	LV 11 CENTER 2 INCOMING	36.3	35.2	35.6	Good
29	LV 12 A EXIT MCCB FEEDER	32.5	34.3	33.1	Good
30	LV 12 EXIT INCOMING	32.7	31.2	30.1	Good
31	LV 14 NO.2 DRIVE GROUP	32.9	33.1	32.3	Good
32	LV 13 NO.1 DRIVE GROUP	32.7	33	32.4	Good
33	LV 18 GENERATOR-2	30.7	29.2	27.9	Good
34	LV 17 BUS TIE	29.6	28	27.3	Good

Data Result (Latest 3 months compare) | (P. 3/4)

❑ Temperature (℃) Comparison on 2021 (October, November, December) | No.35-51

No.	Location	Temp Standard < 60℃			Result
		21'-Oct-21	21'-Nov-12	21'-Dec-15	
35	LV 16 GENERATOR-1	29.1	27.7	27.2	Good
36	HTR 10	31.1	34.8	29	Good
37	HTR 11	34.9	34.9	34	Good
38	HTR 12	35.8	35.8	31.7	Good
39	HTR 13	31.5	31.5	33.1	Good
40	HTR 14	29.6	29.6	28.2	Good
41	HTR 15	30.6	30.6	28.9	Good
42	HTR 16	30.6	38.2	36.5	Good
43	HTR 17	32.5	31.5	30.1	Good
44	HTR 18	33.0	32.1	30.9	Good
45	HTR 19	29.6	31.8	31.2	Good
46	LV 19 COOLING TOWER	29.0	35.1	28.4	Good
47	LV 03 ELECTRIC HEATER	48.4	28	Monitor 44.8	Good
48	LV 15 FURNACE VVVF	32.0	39.9	30.3	Good
49	LV 01 ENTRY MCC	32.1	31.1	32	Good
50	LV 02 CENTER 1 MCC	30.0	29.1	28.6	Good
51	LV 04 REPAIR	28.9	28	27.6	Good

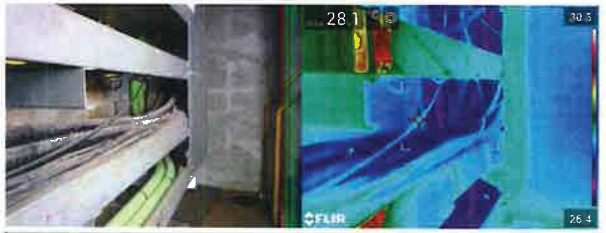
Data Result (Latest 3 months compare) | (P. 4/4)

❑ Temperature (℃) Comparison on 2021 (October, November, December) | No.52-66

No.	Location	Temp Standard < 60℃			Result
		21'-Oct-21	21'-Nov-12	21'-Dec-15	
52	LV 05 LIGHTING	31.0	30.1	27.6	Good
53	ULV-01 AC 380V MAIN ACB	33.8	32.4	28.5	Good
54	ULV-02 AC 380V FEEDER-M	48.8	43.9	32.1	Good
55	ULV-03 AC 380V FEEDER-M	31.0	30.2	28	Good
56	ULV-04 AC 220V FEEDER-M	27.7	28.4	26.7	Good
57	ULV-05 AC 380V FEEDER-M	33.1	31	29.6	Good
58	ULV-06 AC F-EMERGENCY	29.9	28.4	26.8	Good
59	UHV-01 COOLING PUMP	30.2	28.3	27.9	Good
60	UHV-02 COOLING PUMP	31.5	29.5	28	Good
61	UHV-03 COOLING PUMP	31.6	29.3	27.2	Good
62	UHV-04 COOLING PUMP	31.8	29.6	28.1	Good
63	UMHV-01U 6.6 KV GPT	36.1	33.6	32.6	Good
64	UHV-05 AIR COMPRESSOR	36.5	34	27.6	Good
65	UHV-06 AIR COMPRESSOR	27.6	28.7	27.5	Good
66	UHV-07 AIR COMPRESSOR	30.9	28.9	33.1	Good

Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 1/7)

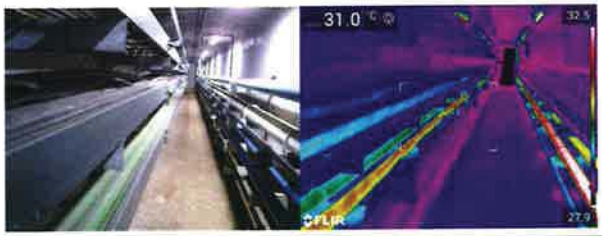
❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 1



Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (1)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**28.1°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 2/7)

❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 2



Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (2)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**31.0°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 3/7)

❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 3

Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (3)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**31.8°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 4/7)

❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 4

Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (4)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**32.3°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

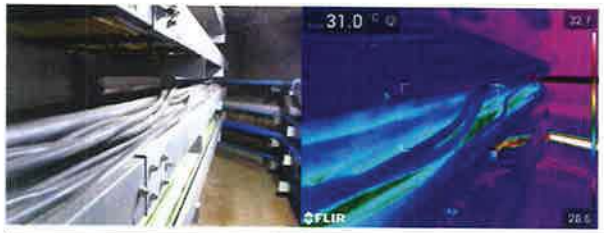
Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 5/7)

❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 5

Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (5)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**31.7°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 6/7)

❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 6



Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (6)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**31.0°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

Additional Cable Culvert Inspection Point | (P. 7/7)

❑ **Cable Culvert Temp Detail Result :** Delivery~RCL Point 7

Check Date	22'-01-11
Location / Area	CGL - Delivery Culvert
Facility	EIC Cable Culvert Delivery to RCL (7)
Cable Specification	TFR-CV
Temperature	**32.5°C**
Standard Temperature	Not Over 60°C
Status	Normal
Future Plan	Adding monthly inspection task for RCL culvert by EIC Inspection Sr.Part Leader | Mr.Tan

ภาคผนวก ข.47

สัญญาประกอบการร้านอาหาร

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co.,Ltd.
(HEADOFFICE) 7/448 Moo.6
Mabyangporn,Pluakdaeng,Rayong 21140
Tel. 038-627257

สัญญาจ้างประกอบการร้านอาหาร

ทำที่ บริษัทโพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด

วันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด โดยนายฮา คยองชิก และ นายดิม จองด็อก กรรมการผู้มีอำนาจ นิติบุคคลเลขที่ 0105556189144 สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 7/448 หมู่ที่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 ทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.20) รหัสสาขา 00000 สำนักงานใหญ่ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "บริษัท" ฝ่ายหนึ่ง กับ นางสาวกานดา ภูมาลา ที่อยู่เลขที่ 18/19หมู่ที่ 6 ตำบล บางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีเลขที่ 1 1007 02030 28 4 ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "ผู้ประกอบการ" อีกฝ่ายหนึ่ง ทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญา ดังมีข้อความต่อไปนี้

ข้อ 1. สัญญาจ้างประกอบการร้านอาหารฉบับนี้มีระยะเวลา 1 ปี ตั้งแต่วันที่ **8 พฤศจิกายน 2564 จนถึงวันที่ 7 พฤศจิกายน 2565** และบริษัทจะทำการประเมินผลก่อนวันครบกำหนดสัญญา เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาเกี่ยวกับการต่อสัญญาจ้าง หากผู้ประกอบการ ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน (เอกสารแนบ) บริษัท จะทำการแจ้งให้ผู้ประกอบการ ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 30 วัน

ข้อ 2. บริษัทตกลงให้ผู้ประกอบการ ประกอบการร้านอาหาร ภายในโรงอาหารของบริษัท โดยไม่คิดค่าเช่า เพื่อให้ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหารให้แก่พนักงานของบริษัททุกวันโดยมีเงื่อนไขว่า ผู้ประกอบการต้องจำหน่ายอาหารในราคาที่บริษัทกำหนดไว้ และปฏิบัติตามกฎระเบียบโรงอาหารของบริษัทโดยเคร่งครัด

ข้อ 3. บริษัทตกลงที่จะเป็นผู้จัดเตรียมสถานที่ประกอบอาหาร อุปกรณ์เครื่องครัว และภาชนะให้แก่ผู้ประกอบการไว้สำหรับประกอบอาหาร โดยไม่มีค่าใช้จ่าย

บริษัทจะทำการตรวจสอบเครื่องครัว อุปกรณ์ต่างๆที่บริษัทจัดเตรียมไว้ให้ร่วมกัน ก่อนเข้าประกอบการ (รายการทรัพย์สินตามเอกสารแนบ) และจะทำการตรวจสอบก่อนหมดสัญญาอีกครั้ง

ผู้ประกอบการ ต้องดูแลรักษา อุปกรณ์เครื่องครัว และภาชนะให้อยู่ในสภาพดี หากเกิดความเสียหายเนื่องจากการใช้งานผิดปกติ หรือเกิดจากความประมาทเลินเล่อของผู้ประกอบการ ตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ "บริษัท" โดยจัดหาอุปกรณ์เครื่องครัวและภาชนะใหม่ที่เหมือนกันมาทดแทน หรือชดใช้ค่าเสียหายเป็นเงินตามมูลค่าของอุปกรณ์เครื่องครัวหรือภาชนะที่ได้รับความเสียหาย โดยหักจากเงินประกัน

ข้อ 4. บริษัทตกลงที่จะเป็นผู้จัดหาข้าวสาร น้ำ ไฟฟ้า แก๊สหุงต้ม กล่องชานอ้อย และอื่นๆ เพื่อใช้ในการประกอบอาหารให้แก่ผู้ประกอบการ โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย (บริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม)

[redacted]

[redacted]

julalak.ku, 2021-11-12 15:12:03
No distribution is allowed without permission

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co.,Ltd.
(HEADOFFICE) 7/448 Moo.6
Mabyangporn,Pluakdaeng,Rayong 21140
Tel. 038-627257

ข้อ 5. ผู้ประกอบการตกลงที่จะจำหน่ายอาหารให้แก่พนักงานของบริษัทในราคาตามที่ตกลงกันไว้ โดยที่ผู้ประกอบการต้องจำหน่ายโดยให้พนักงานใช้บัตรประจำตัวพนักงานชำระค่าอาหารหรือชำระด้วยเงินสด (กรณีพนักงานลืมนำบัตรมา) โดยเครื่องเก็บบันทึกข้อมูลจะทำการเก็บบันทึกรายการอาหารที่พนักงานได้มีการซื้อ ซึ่งผู้ประกอบการกับบริษัทจะทำการสรุปรายการจำหน่ายอาหารจากเครื่องเก็บบันทึกข้อมูลภายหลัง

ข้อ 6. ผู้ประกอบการตกลงจะจำหน่ายอาหารให้มีความหลากหลาย เหมาะสม และให้มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของพนักงานที่มาทำงาน

ข้อ 7. ผู้ประกอบการตกลงที่จะบริการจำหน่ายอาหารให้แก่พนักงานทุกวัน ทั้งวันทำงานปกติ และ วันหยุดที่มีพนักงานมาทำงาน

ข้อ 8. ผู้ประกอบการต้องใช้วัตถุดิบและเครื่องปรุงที่มีคุณภาพและไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภคในการปรุงอาหาร และต้องดูแลคุณภาพอาหารให้สด สะอาด และถูกสุขลักษณะ

ข้อ 9. ผู้ประกอบการตกลงจะจัดหาลูกจ้างของผู้ประกอบการไว้คอยบริการให้เพียงพอกับจำนวนพนักงานของบริษัท ทั้งนี้ต้องไม่น้อยกว่า 3 คน จัดตามความเหมาะสม โดยไม่เกิดปัญหากับหน้างาน ผู้ประกอบการต้องจัดหาลูกจ้างที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

9.1 ผู้ประกอบการต้องจัดหาลูกจ้างที่มีสัญชาติไทย หรือ หากเป็นคนต่างด้าวต้องมีใบอนุญาตทำงานถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น

9.2 ผู้ประกอบการมีหน้าที่ดูแลจัดการให้ลูกจ้างแต่งกายสะอาดเรียบร้อย ใส่ชุดแต่งกายสีขาว ต้องสวมหมวกคลุมผม ผ้ากันเปื้อน และเล็บมือเล็บเท้าต้องสะอาดอยู่เสมอ

9.3 ผู้ประกอบการมีหน้าที่ดูแลจัดการห้ามมิให้ลูกจ้างประพฤติตนไม่เหมาะสม ทะเลาะวิวาท ภายในโรงอาหารของบริษัท และภายในบริเวณโรงงานของบริษัทโดยเด็ดขาด

9.4 ผู้ประกอบการมีหน้าที่ดูแลจัดการห้ามมิให้ลูกจ้างเสพยาเสพติด หรือกระทำผิดกฎหมาย ภายในโรงอาหารของบริษัท และภายในบริเวณโรงงานของบริษัทโดยเด็ดขาด และห้ามนำสิ่งผิดกฎหมายเข้ามาภายในโรงอาหารของบริษัท และภายในบริเวณโรงงานของบริษัทโดยเด็ดขาด

9.5 ผู้ประกอบการต้องจัดให้ลูกจ้างทุกคน ตรวจสุขภาพตามรายการที่บริษัทฯ กำหนดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และในกรณีที่มีลูกจ้างใหม่ ให้ตรวจสุขภาพและตรวจโควิดก่อนที่จะเริ่มงานทุกครั้ง (รายการตรวจสุขภาพตามเอกสารแนบท้าย) และต้องมีการฉีดวัคซีนครบตามที่บริษัทฯกำหนดแล้วเท่านั้น (อาจมีการเพิ่มหรือเปลี่ยนหัวข้อการตรวจตามสถานการณ์)

ข้อ 10. ผู้ประกอบการมีหน้าที่ทำความสะอาดภายในโรงอาหารทุกวันให้เรียบร้อยอยู่เสมอ รวมถึงมีหน้าที่จัดเก็บภาชนะ ล้างภาชนะ ตู้เย็น เก็บกวาด ทำความสะอาด โต๊ะ เก้าอี้ในโรงครัว บ่อดักไขมัน เครื่องดูดควัน และบริเวณห้องเก็บของ ให้เรียบร้อย สะอาด ปราศจากสัตว์พาหะ เช่น หนู แมลงวัน หมลงสาบ มด เป็นต้น ผู้ประกอบการต้องกำจัดเศษอาหารและขยะทุกวัน อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ตามหลักสุขาภิบาล

[redacted]

[redacted]

julalak.ku, 2021-11-12 15:12:03
No distribution is allowed without permission

ข้อ 11. บริษัทจะเข้าตรวจโรงอาหารอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อตรวจสอบคุณภาพอาหาร วัตถุดิบและเครื่องปรุง ความสะอาดของผู้ประกอบการและลูกจ้างของผู้ประกอบการ ความสะอาดของห้องครัว และโรงอาหารและอื่นๆตามรายการที่บริษัทกำหนด

ผู้ประกอบการและลูกจ้างของผู้ประกอบการต้องให้ความความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ ตัวแทนของบริษัท ในการเข้าตรวจสอบ หากตัวแทนของบริษัทตรวจพบว่าอาหาร วัตถุดิบ หรือ เครื่องปรุงไม่สะอาด ไม่มีคุณภาพ ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือ ผู้ประกอบการหรือลูกจ้างของผู้ประกอบการแต่งกายไม่เรียบร้อย สกปรก หรือ ภาชนะหรือบริเวณโรงอาหารไม่สะอาดเรียบร้อย ทางบริษัทจะแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบ รวมถึงแนวทางปรับปรุงแก้ไข และผู้ประกอบการต้องดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตามที่บริษัทแจ้งทันที โดยการประเมินดังกล่าวจะมีผลต่อการสนับสนุนพิเศษต่างๆของบริษัทและอื่นๆ

ข้อ 12. บริษัทและผู้ประกอบการตกลงให้เงื่อนไขการชำระค่าอาหาร เป็นดังนี้

12.1 ผู้ประกอบการตกลงให้ชำระค่าอาหารที่มีการบันทึกการจำหน่ายอาหารผ่านบัตรประจำตัวพนักงานทั้งหมดเดือนละ 1 ครั้งภายหลังจากที่มีการจำหน่ายแล้ว 1 เดือน

12.2 **บริษัทและผู้ประกอบการจะดำเนินการรวบรวมและสรุปยอดการจำหน่ายอาหารทุกวันที่17 ของเดือน และตรวจสอบยอดร่วมกัน ในกรณีวันที่** 17 ตรงกับวันหยุด ให้เลื่อนไปในวันทำงานถัดไป

12.3 ภายหลังจากสรุปยอดตามข้อ 12.2 แล้วผู้ประกอบการจะต้องวางใบเรียกเก็บมายังบริษัทในวันรุ่งขึ้นทันที

12.4 ภายหลังจากที่บริษัทได้รับใบเรียกเก็บแล้ว บริษัทจะดำเนินการชำระค่าอาหารให้แก่ผู้ประกอบการ **ภายใน 15 วันนับแต่วันที่ได้รับใบเรียกเก็บ**ดังกล่าว โดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของผู้ประกอบการ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาบางพระ บัญชีออมทรัพย์เลขที่ 635-257426- 4 ชื่อบัญชี น.ส. กานดา ภูมาลา

ข้อ 13. ผู้ประกอบการได้วางเงินมัดจำสำหรับค่าความเสียหายไว้กับทางบริษัท เป็นจำนวนเงิน 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) โดยจะหักจากค่าอาหารที่บริษัททำการจ่ายให้ในเดือนแรก หากผู้ประกอบการละทิ้งงาน หรือ ไม่มาจำหน่ายอาหารให้แก่พนักงาน หรือ ไม่แจ้งขอยกเลิกสัญญาตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา (ข้อ 19) ผู้ประกอบการยินยอมให้บริษัท ปรับวันละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) จนกว่าผู้ประกอบการจะมาจำหน่ายอาหารตามปกติ หรือ บริษัทสามารถหาผู้ประกอบการรายใหม่มาทำแทนได้ โดยนับตั้งแต่วันที่เกิดปัญหา หรือหยุดการจำหน่ายอาหาร

ข้อ 14. หากผู้ประกอบการ จำหน่ายอาหารที่ไม่มีคุณภาพ ไม่สะอาด ผิดสุขลักษณะ เป็นเหตุให้พนักงานบริษัทเจ็บป่วย ท้องเสีย ท้องร่วง หรือ อาหารเป็นพิษ ผู้ประกอบการตกลงยินยอมรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลตามจริงแก่พนักงานที่ได้รับความเจ็บป่วยทุกคน

หากมีพนักงานเจ็บป่วยท้องเสีย ท้องร่วง หรือ อาหารเป็นพิษ(ด้วยเหตุดว[redacted]หน้านี้)พร้อมกันในคราวเดียวตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ผู้ประกอบการตกลงยินยอมชดใช้ค่าเสียหายอัน

[redacted]

julalak.ku, 2021-11-12 15:12:03 No distribution is allowed without permission

posco TCS

POSCO COATED STEEL (Thailand) Co.,Ltd.
(HEADOFFICE) 7/448 Moo.6
Mabyangporn,Pluakdaeng,Rayong 21140
Tel. 038-627257

และค่าปรับ ให้แก่บริษัท จำนวน 5,000 บาท ต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแต่ละครั้ง และบริษัทมีสิทธิพิจารณาขอยกเลิกสัญญา หรือไม่ต่อสัญญากับผู้ประกอบการได้

ข้อ 15. บริษัทไม่อนุญาตให้ผู้ประกอบการ โอนถ่ายสิทธิ์,เชิงต่อ,เปลี่ยนผู้ลงทุนให้กับผู้อื่นที่ไม่ได้เข้าร่วมการประมูลโดยเด็ดขาด หากทางบริษัทรับทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติที่ฝ่าฝืนจากข้อตกลงข้างต้นดังกล่าว จะถือเป็นการกระทำความผิดร้ายแรง บริษัทสามารถบอกยกเลิกสัญญาได้ทันทีโดยไม่ต้องบอกกล่าวโดยผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามความเป็นจริง

ข้อ 16. บริษัทจะมีการประเมินความพึงพอใจของพนักงานทุกเดือน ในกรณีที่ผลการประเมินความพึงพอใจของพนักงานใน 4 เดือนแรกไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน บริษัทสามารถยกเลิกสัญญาฉบับนี้ได้โดยจะทำการบอกกล่าวการยกเลิกสัญญาให้ ผู้ประกอบการทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 60 วัน และผู้ประกอบาารต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตามความเป็นจริง

ข้อ 17. บริษัทสามารถพิจารณาปรับเปลี่ยนเงื่อนไขที่เกี่ยวกับการสนับสนุนพิเศษในด้านต่างๆ แก่ผู้ประกอบการได้

ข้อ18. ในกรณีที่บริษัทได้รับการร้องเรียนจากลูกจ้างหรือคู่ค้าของผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาที่เป็นการขัดต่อจริยธรรม โดยมีหลักฐานชัดเจน (ใบแจ้งความ,หมายศาล) รวมทั้งปัญหาดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องที่นำมาซึ่งความเสียชื่อเสียงของบริษัท

บริษัทจะเรียกผู้ประกอบการเข้ามาหารือเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที ซึ่งหาก ไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ บริษัทสามารถบอกยกเลิกสัญญากับผู้ประกอบการได้

ข้อ19.ในระหว่างระยะสัญญา **หากคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดประสงค์จะยกเลิกสัญญา ต้องแจ้งให้คู่สัญญาอีกฝ่ายทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรไม่น้อยกว่า 60 วัน หรือจนกว่าผู้ประกอบการรายใหม่จะพร้อมดำเนินกิจการต่อ**

สัญญานี้จัดทำขึ้นสองฉบับและมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้วว่าถูกต้องตรงตามเจตนารมณ์ทุกประการ จึงลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และคู่สัญญาต่างยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ [redacted] บริษัท
(นายอ[redacted] / นายคิม จองด็อก)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบการ
(นางสาวกานดา ภูมาลา)

ลงชื่อ [redacted] บริษัท
(นางสาวศิริรัตน์ วงษ์ชูแก้ว)

ลงชื่อ [redacted] ผู้ประกอบการ
(นางกาญจนา ภูมมาลา)

julalak.ku, 2021-11-12 15:12:03 No distribution is allowed without permission

ภาคผนวก ข.48

เอกสารการบันทึกปริมาณสารละลายโครเมียมที่เกิดขึ้น

posco TCS

บันทึกปริมาณการใช้สารเคมีของกระบวนการ Coator & Oven

ลำดับ	สารเคมี		ปริมาณการใช้สารเคมี ประจำปี 2565 (ตัน)											
			มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม
1	AHP01	Cr-free product	21.84	26.37	25.38	28.34	23.49	24.41						
2	AHP02	SP product	1.00	1.00	1.40	1.40	2.60	1.00						
3	AHP19	Cr3+ product	2.18	2.10	4.90	6.68	5.29	5.52						
ลงชื่อผู้ตรวจสอบ			[redacted]											

aruechol.wi, 2022-07-12 15:53:33

No distribution is allowed without permission.

ภาคผนวก ข.49

ผลการวิเคราะห์ลักษณะเฉพาะของตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

สำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน
2003/61 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทร 02-561-4179 อีเมล : osd_9@ldd.go.th

เรื่อง แจ้งผลการทดสอบสิ่งปรับปรุงดิน
เรียน -บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (กากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ)

รายงานผลการทดสอบ

รายงานผลการทดสอบเลขที่: -
เลขที่ปฏิบัติการ: 6512089 (1 ตัวอย่าง)
ประเภทตัวอย่าง: สิ่งปรับปรุงดิน
รายละเอียดตัวอย่าง:
ชื่อผู้ขอบริการ: -บริษัท โพสโค โค้ทเต็ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด (กากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ)
ที่อยู่ผู้รับผลวิเคราะห์: 7/448 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ หมู่ 6 ต.มาบยางพร อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 21140

เลขรับที่: 65-3178
รหัสตัวอย่าง: ป122
วันที่รับตัวอย่าง: 23 ธันวาคม พ.ศ. 2564
วันที่ทดสอบ: 28 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ถึง 25 มกราคม พ.ศ. 2565
วันที่รายงานผล: 25 มกราคม พ.ศ. 2565

เลขที่ปฏิบัติการ	วิเคราะห์สิ่งปรับปรุงดิน									
	OM (%)	OC (คำนวณ) (%)	C/N ratio (คำนวณ)	N (%)	P_2O_5 (%)	K_2O (%)	pH	EC (dS/m)	Na (%)	GI (%)
6512089	40.31	23.38	12	1.99	0.50	0.84	6.79	5.70	0.35	94.36

ลงชื่อ (ลายมือชื่อ)
(นางสาวปรางทิพย์ วะนะสุข)
เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล
25 มกราคม พ.ศ. 2565

ลงชื่อ (ลายมือชื่อ)
(นางสาวหทัยรัตน์ พิชิตณรงค์)
ผู้อำนวยการกลุ่มวิเคราะห์วิจัยพืช ปุ๋ย และสิ่งปรับปรุงดิน
25 มกราคม พ.ศ. 2565

ห้ามคัดถ่ายใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาต
รายงานนี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบเท่านั้น
End of report

ที่ กษ ๐๙๑๖/๑๓๖

กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร
กรมวิชาการเกษตร จตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ตัวอย่าง สำหรับการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ ของ บริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร

เรียน ผู้จัดการตลาดบริษัท เอ็น-เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอ็น - เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท เอ็น - เทคโนโลยี คอนซัลแตนท์ จำกัด เรื่อง ขอหนังสือรับรองผลการวิเคราะห์ สำหรับการนำกากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ ของบริษัท โพสโค โค้ทเต้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด ไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตรพิจารณาแล้ว มีข้อคิดเห็นดังนี้

๑. จากรายงานผลการทดสอบตัวอย่าง ของสำนักวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน เลขรับที่ ๖๕-๓๑๗๘ ลงวันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๕ ประเภทตัวอย่าง สิ่งปรับปรุงดิน มีปริมาณอินทรียวัตถุ ๔๐.๓๑ เปอร์เซ็นต์ ไนโตรเจน ๑.๙๙ เปอร์เซ็นต์ ฟอสเฟต ๐.๕๐ เปอร์เซ็นต์ โพแทช ๐.๘๔ เปอร์เซ็นต์ การย่อยสลายสมบูรณ์

๒. รายงานผลการทดสอบตัวอย่างบริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล เทสติ้ง เซอร์วิส จำกัด Test Report No. R-T-2112-117 ลงวันที่ ๑๐ มกราคม ๒๕๖๕ ชื่อตัวอย่าง กากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ มีปริมาณโลหะหนักน้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมวิชาการเกษตร เรื่อง มาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ พ.ศ. ๒๕๔๘ สามารถนำกากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ ไปใช้เป็นส่วนผสมหรือวัสดุร่วมเพื่อการผลิตปุ๋ยได้ โดยใช้วัสดุอินทรีย์ชนิดอื่นที่เหมาะสมในการผลิตปุ๋ยมาผสมหรือปรับปรุง และผ่านกระบวนการหมักให้เกิดการย่อยสลายที่สมบูรณ์ ให้มีสมบัติอยู่ในเกณฑ์ของปุ๋ยอินทรีย์ ตามพระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. ๒๕๑๘ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติปุ๋ย (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(ลายมือชื่อ)

(นางจิราพรรณ ทองหยอด)
ผู้อำนวยการกองวิจัยพัฒนาปัจจัยการผลิตทางการเกษตร

กลุ่มวิจัยปฐพีวิทยา
โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๔๖๘๑
โทรสาร ๐ ๒๙๔๐ ๕๙๔๒

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2112-117** Issue Date: **10-January-2022**

Client Name **บริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด**

Address **7/448 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ หมู่ 6 ตำบลมาบยางพร อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140**

The sample submitted by client as below

Sample Name **กากตะกอนจากระบบบำบัดชีวภาพ**
Sample Description **กากตะกอนแข็ง สีดำ**
Sampling By **Jutarat Unkham เลขทะเบียน ว-123-ค-4210**
Sampling Date **16-December-2021**
Sampling Site **จุดรวบรวมกากตะกอนของบริษัท โพสโค โค้ทเด้ด สตีล (ประเทศไทย) จำกัด**

Date Received **22-December-2021**
Testing Period **22-December-2021 to 10-January-2022**

Tested By
(Kavinna Joonyong)
Laboratory Technician
เลขทะเบียน ว-123-จ-8857

Approved By
(Jutarat Unkham)
Laboratory/Technical Manager
เลขทะเบียน ว-123-ค-4210

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2112-117** Issue Date: **10-January-2022**

Test Results 1 (Total Threshold Limit Concentration (TTLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Alkaline Digestion, Colorimetric Method [4,6]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Trivalent Chromium (Cr(III))	Digestion, ICP Method, Alkaline Digestion, Colorimetric Method & Calculate [3,4,5,6]	mg/kg	1.00	<1.00	2,500
Arsenic (As)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	500
Cadmium (Cd)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	100
Chromium (Cr)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,500
Copper (Cu)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,500
Lead (Pb)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	1,000
Mercury (Hg)	Digestion, ICP Method [2,4,5]	mg/kg	1.00	<1.00	20
Nickel (Ni)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	2,000
Zinc (Zn)	Digestion, ICP Method [2,3,5]	mg/kg	1.00	<1.00	5,000
pH	Electrometric Method [7]	-	-	7.00	-

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

INTERNATIONAL TESTING SERVICE CO., LTD.
Head Office 1213/388 Soi Ladpraw 94 (Panjamitr), Ladpraw Rd.,
Phlabphla, Wangthonglang, Bangkok 10310
Tel. 02-559-2095 Fax. 02-559-2096
E-mail: sale@itest-lab.com website: www.itest-lab.com
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม เลขทะเบียน ว-123

TEST REPORT

Test Report No. **R-T-2112-117** Issue Date: **10-January-2022**

Test Results 2 (Soluble Threshold Limit Concentration (STLC))

Test Item(s)	Method	Unit	LOQ	Results	Standards
Hexavalent Chromium (Cr(VI))	Waste Extraction, Colorimetric Method [1, 6]	mg/L	0.05	<0.05	5
Trivalent Chromium (Cr(III))	Waste Extraction, Digestion, ICP Method Colorimetric Method & Calculate [1,2,5,6]	mg/L	0.05	<0.05	5
Arsenic (As)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	5.0
Cadmium (Cd)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	1.0
Chromium (Cr)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	5.0
Copper (Cu)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	25
Lead (Pb)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	5.0
Mercury (Hg)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	0.2
Nickel (Ni)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	20
Zinc (Zn)	Waste Extraction, Digestion, ICP Method [1,2,5]	mg/L	0.05	<0.05	250

Remark:

Method : [1] กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวง เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ พ.ศ. 2548 กำหนดให้สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว ราชกิจจานุเบกษา, 25 มกราคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.

[2] United States Environmental Protection Agency, Test Methods of Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods, SW-846, 1997.

[3] United States Environmental Protection Agency, Acid Digestion of Sediments, Sludge, Soil and Oils, SW-846 Method 3050B, 1996.

[4] United States Environmental Protection Agency, Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium, SW-846 Method 3060A, 1996.

[5] United States Environmental Protection Agency, Inductively Couple Plasma-Optical Emission Spectrometry, SW-846 Method 6010D, 2018.

[6] United States Environmental Protection Agency, Chromium, Hexavalent (Colorimetric) SW-846 Method 7196A, 1992.

[7] United States Environmental Protection Agency, Soil and Waste pH, SW-846 Method 9045D, 2004.

LOQ : Limit of Quantitation (ปริมาณต่ำสุดที่ห้องปฏิบัติการสามารถหาได้)

Standard : กระทรวงอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548, ราชกิจจานุเบกษา, 25 มกราคม 2549, เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง.

********** END OF REPORT **********

The Results shown in this test report refer only to the sample(s) tested unless otherwise stated
This Test Report cannot be reproduced, except in full, without permission of company.

ภาคผนวก ข.50

แผนการดูแลต้นไม้

posco TCS

แผนดูแลพื้นที่สีเขียว

กิจกรรม		ปี 2565												หมายเหตุ
		ม.ค.	ก.พ.	มีค	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1. การดูแลพื้นที่สีเขียว														
1.1 รดน้ำ (พิจารณาความชื้นของดินประกอบ)	Plan													
	Actual													
1.2 พรวนดินรอบโคนต้น	Plan													
	Actual													
1.3 ใส่ปุ๋ย (ทุกๆ 3 เดือน)	Plan													
	Actual													
1.4 ตัดแต่งกิ่ง (ทุกๆ 6 เดือน)	Plan													
	Actual													
1.5 ป้องกันกำจัดโรคแมลงโดยใช้สารอินทรีย์ชีวภาพ	Plan													
	Actual													
2. ปลูกต้นไม้ใหม่ทดแทนต้นที่เสียหาย/ตาย	Plan													ไม่พบต้นไม้ที่เสียหาย
	Actual													

หมายเหตุ

หมายถึง วางแผนดำเนินการ

หมายถึง การปฏิบัติงานจริง

ภาคผนวก ข.51

เอกสารแสดงกะการทำงานของพนักงาน

POSCO COATED STEEL (THAILAND) CO., LTD.

Working Schedule Plan on Jun 2022

Production Department

JR. Section Leader	Section Leader	GM/VP
Nattapon.Ka	Rawin.Im	Hwang Byun Mok

Updated Date : 25 May 2022 Revision : 00

CGL Section

*Line start date 01'Jun'22

Shift	Position	Section		Name list	มิ.ย.-2022																										
					01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A	Shift leader	Center	W16023	Katipog Rungrattanamong	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Part leader	Center	W15190	Sontaya Chobsranoy	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Entry	Entry	W16083	Prakrong Senamanu	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Entry	Entry	W18033	Tanawat Tipan	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Furnace	Center	W16075	Supot Thinwassana	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Pot	Center	W17032	Anan Buala	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Pot	Center	W21005	Kitisaran Panyaphon	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	SPM	Center	W22024	Weerapong Pakkeepan	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Delivery	Delivery	W16041	Patcharakrit Tanapoonyapat	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
	Delivery	Delivery	W19016	Monthon Ropram	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D
B	Shift leader	Center	W15114	Ong-ard Ruamsuk	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Part leader	Center	W15169	Thanarat Suwannatrai	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Entry	Entry	W16192	Krissanachai Phonchumnan	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Entry	Entry	W19042	Aisarat Haenthong	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Furnace	Center	W16049	Somchai Buakang	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Pot	Center	W15089	Prasit Pinkaew	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Pot	Center	W16121	Supot Sarahong	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	SPM	Center	W15096	Passakorn Meunsrida	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Delivery	Delivery	W16012	Anuwat Wanmahajai	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
	Delivery	Delivery	W18030	Chaninthon Keawkerd	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N
C	Shift leader	Center	W15184	Wachira Khamhai	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Part leader	Center	W16040	Anupong Sittiwong	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Entry	Entry	W16169	Janenarong Malila	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Entry	Entry	W20022	Ronnachit Jindatam	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Furnace	Center	W15183	Anupong Tasutha	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Pot	Center	W16186	Chaiyod Dongphooyao	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Pot	Center	W18047	Thawat Simson	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	SPM	Center	W22032	Jaturawit Phadsoda	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Delivery	Delivery	W16123	Ponchai Nopphawong	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H
	Delivery	Delivery	W18046	Peerapat Jonggonnee	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H	N	N	N	N	H	H	D	D	D	D	H	H

Day Shift

Working time	08.00 - 12.00	4.0	Hrs
Lunch time	12.00 - 13.00	1.0	Hrs
Working time	13.00 - 17.00	4	Hrs
Break time	17.00 - 17.20	20	min.
Over time	17.20 - 20.20	3.0	Hrs

Night Shift

Working time	20.00 - 24.00	4.0	Hrs
Lunch time	24.00 - 01.00	1.0	Hrs
Working time	01.00 - 05.30	4	Hrs
Break time	05.00 - 05.20	20	min.
Over time	05.20 - 08.20	3.0	Hrs

* During Shut down period , All night shift shuld be change time to work in Day shift

** Nigh shif on line stop date, next day is holiday and next holiday is working day.

ในช่วงหยุดการผลิต กะกลางคืนจะต้องเปลี่ยนเวลามาทำงานกะกลางวัน (Holiday subtitution) กะดึกที่มาทำงานในวัน line stop วันรุ่งขึ้นให้เป็นวันหยุด โดยแลกกับวันหยุดที่ใกล้ที่สุด (สลับวันหยุด)

* (A), (B), (C) show as shift response, name will send to you via OT later.

Remark :

- Line stop : Not confirm
- Line start : Estimate time 1'Jun'22
- 1) Queen Suthida's Birthday : 3'Jun'22