

ภาคผนวก 2



ภาคผนวก 2-1

หนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ



ที่ ออก 5103.3.1/35๒๙



การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

5, 6 ซอยร่วมศิริมิตร ถนนวิภาวดีรังสิต

แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

30 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ครั้งที่ 1) ของบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ที่ Envimove/PE6641/401 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2567

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอนไวรอนเม้นทัล มูฟเม้นท์ จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ให้จัดทำและส่งมอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ทั้งนี้ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) โดยคณะกรรมการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้มีมติให้ความเห็นชอบรายงานดังกล่าว ในการประชุมฯ ครั้งที่ 10/2567 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2567 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ทั้งนี้ กนอ. ขอให้บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางบุปผา กวินวดิน)

รองผู้ว่าการ (พัฒนาที่ยั่งยืน) ปฏิบัติงานแทน

ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย

กองสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2207 2700 ต่อ 11508

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ env.ieat@gmail.com

ภาคผนวก 2-2

รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ ประจำปี 2567



รายงานการประชุม
คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)
โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้วของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
ครั้งที่ 2/2567
วันศุกร์ที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 10.00 – 12.00 น.
ณ ห้องประชุมโดโจ TNC

ผู้เข้าร่วมประชุม : ประธานคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. นายสีโหม อีโรโอกะ | ตำแหน่ง Corporate office (CO) |
|----------------------|-------------------------------|

ผู้เข้าร่วมประชุม : คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. นายชวลิตวิทย์ ชลวานิช | ตำแหน่ง วิศวกร นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ |
| 2. นางสาวยุพรัตน์ ชูติโรจน์ | ตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ระดับ 5 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ |
| 3. นายอมร สิทธิ | ตำแหน่ง รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง |
| 4. นางสาวผกากรอง ศรีพงษ์ | ตำแหน่ง นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ |
| 5. นายธรากรณ์ ใจฟู | ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักปลัด รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.แปลงยาว |
| 6. นายทรงกิจ ทุมมา | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน เทศบาลตำบลวังเย็น |
| 7. นายศิทธิพงษ์ มณีวงศ์ | ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีตำบลทุ่งสะเดา |
| 8. นางสาวนิสสา พาเจริญยิ่ง | ตำแหน่ง เลขานุการนายก เทศบาลตำบลทุ่งสะเดา |
| 9. นายศุภกร จันทร์ชูกุล | ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห่น |
| 10. นายอภิสิทธิ์ นงค์จิตร | ตำแหน่ง นักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยปฏิบัติการ
องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแห่น |
| 11. นายพนตร สุระธา | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 บ้านหนองตะเภา |
| 12. นายอำนาจ นิพาภรณ์ | ตำแหน่ง ผู้แทนประชาชนหมู่ 11 บ้านหนองสทิต |
| 13. นางสิรินทร์ ตอกำลิ่ง | ตำแหน่ง ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
หมู่ 8 บ้านหนองครก |
| 14. นางปาริณีย์ ภักตร์ผ่อง | ตำแหน่ง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่ 8 |
| 15. นายไกรลิ่ง สุขประเสริฐ | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 12 บ้านคลองสอง |
| 16. นางวิไล ชัยชนะ | ตำแหน่ง ผู้แทนประชาชนหมู่ 13 บ้านคลองหนึ่ง |
| 17. นายธานี ศิริวรรณสกุล | ตำแหน่ง ผู้แทนประชาชนหมู่ 6 บ้านคลองห้วย |
| 18. นางศตพร พรวัชรพล | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านปากห้วย |
| 19. นางพรนิภา บุปผฤทธิ์ | ตำแหน่ง ประธานชุมชนหนองครก |
| 20. นางกิม กองเกิด | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านหนองสาริกา |
| 21. นายประมวล โพธิ์ทอง | ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย |
| 22. นางปกรณ พันกลิ่น | ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม |
| 23. นายคุณรัตน์ ัญญศิริ | ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป (DGM) |
| 24. ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ส | ตำแหน่ง ผู้แทนจากบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด |
| 25. นางสาวปรีดาภรณ์ วัฒนรัตน์ | ตำแหน่ง ผู้แทนจากบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด |
| 26. นางสาวไพศิณ แวมูลอ | ตำแหน่ง ผู้แทนจากบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด |
| 27. นางสาวสรัญญา ชัยแสง | ตำแหน่ง ผู้แทนจากบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด |
| 28. นางสาวปรีดาภรณ์ ศาสนสุพิน | ตำแหน่ง ผู้แทนจากบริษัท เอนไวรอนเมนทัล มูฟเม้นท์ จำกัด |

คณะกรรมการ ผู้ไม่มาประชุม

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. นายวะสุ สัตย์เชื้อ | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านเกาะลอย |
| 2. นายพิทักษ์ พรหมเจริญ | ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 11 บ้านหนองสาหร่าย |
| 3. นางสาวฉลา บุญญา | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 7 บ้านทุ่งสะเดา |
| 4. นายวรัณ ขวัญยัง | ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ 8 บ้านสะพานนาคร |

เริ่มประชุมเวลา 10.00 น.

วาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

นายสีโทม ฮีโรโกะ Corporate office (CO) ผู้แทนบริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด กล่าวเปิดการประชุม คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 2/2567

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 2 รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 1/2567

มติที่ประชุม : รับรองรายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 1/2567 โดยไม่มีข้อแก้ไข

วาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่อง/ติดตาม

คุณปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์ (บริษัทที่ปรึกษา) : ได้นำเสนอการติดตามปัญหาสุขภาพ สำหรับผู้ที่เคยเป็นพนักงานของบริษัท ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ได้ตรวจร่างกายโดยแพทย์ พบว่า ความดันโลหิตสูงเกินเกณฑ์เล็กน้อย ควรพักผ่อนให้เพียงพอ และวัดความดันโลหิตซ้ำอีกครั้ง และไม่พบอาการสารตะกั่วเป็นพิษ

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

วาระที่ 4 สรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

4.1 โครงการ CSR ในปี 2567 ที่ผ่านมา

ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ลิ (บริษัทที่ปรึกษา) : ได้นำเสนอโครงการ CSR ในปี 2567 ที่ผ่านมามีได้รับรางวัล eco-world class มีกิจกรรมร่วมกับ กพร. กิจกรรมปลูกป่าที่วัดด่านเงิน และโครงการป็นเยี่ยมห้องเรียนบ้านหนองสาคิด

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ผลตรวจวัด) (เดือนมกราคม - มิถุนายน 2567)

ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ลิ (บริษัทที่ปรึกษา) : ได้นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ได้แก่ คุณภาพอากาศที่ปล่อยระบายอากาศ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ เสียง คุณภาพน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ และติดตัวบุคคล ระดับเสียงในสถานประกอบการ และติดตัวบุคคล ระดับความร้อน ระดับความชื้นของแสงสว่าง การตรวจสอบสุขภาพร่างกายพนักงาน อุบัติเหตุจากการทำงาน พบว่าผลของการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

4.3 สรุปการประชุมอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกัน









ภายหลังจากการนำเสนอผลการดำเนินงานของโครงการ ได้เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกัน สรุปประเด็นแสดงดังตารางที่ 4.3-1 และภาพบรรยากาศในการประชุม แสดงดังรูปที่ 4.3-1 ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3-1 สรุปการประชุมอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกัน





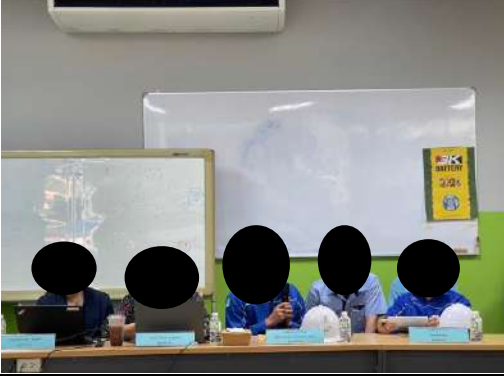
ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
<p>นายศุทธิพงษ์ มณีวงศ์ (นายกเทศมนตรีตำบลทุ่งสะเดา)</p> <ul style="list-style-type: none"> เทศบาลตำบลทุ่งสะเดามีการจัดงานวันเด็กทุกปีและมีเด็กจำนวนประมาณ 1,000-2,000 คน จึงอยากขอความอนุเคราะห์ให้บริษัทที่มีกิจกรรมสนับสนุนในกิจกรรมในวันเด็กแห่งชาติ โดยให้มีการจัดงบประมาณเลี้ยงอาหารให้เด็กหรือจัดชุดอาหาร และอยากให้บริษัทลงพื้นที่ดูแลเด็กๆ เนื่องจากปริมาณเด็กที่เข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งก็มีบางบริษัทเข้ามาร่วมกิจกรรมแต่ก็ยังไม่เพียงพอในเรื่องของอาหารในวันจัดงาน 	<p>ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ลิ (บริษัทที่ปรึกษา)</p> <ul style="list-style-type: none"> ทางบริษัทจะรวบรวมและพิจารณา
<p>นายทรงกิจ ทุมมา (เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน เทศบาลตำบลวังเย็น)</p> <ul style="list-style-type: none"> จากการประชุมครั้งที่ผ่านมามีทางบริษัทได้มีการนำเสนอว่าจะเข้าร่วมกองทุนสิ่งแวดล้อม อยากทราบว่าบริษัทได้เข้าร่วมกองทุนสิ่งแวดล้อมหรือไม่ 	<p>คุณปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์ (บริษัทที่ปรึกษา)</p> <ul style="list-style-type: none"> อันนี้เป็นข้อเสนอที่ทางบริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด รับทราบประเด็นมาโดยตลอดแต่เนื่องจากมีการเปลี่ยนผู้บริหาร วันนี้เป็นโอกาสที่ดีจึงจะนำเรียนผู้บริหารท่านใหม่และตอบกลับในภายหลัง
<p>นางสิรินทร์ ตอกำลัง (ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่ 8 บ้านหนองครก)</p> <ul style="list-style-type: none"> เห็นด้วยกับแผน CSR ที่ทางบริษัทฯ สนับสนุนเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือดให้กับทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หากเป็นไปได้อยากขอความอนุเคราะห์อุปกรณ์เหล่านี้ ลักษณะการใช้เครื่องเจาะน้ำตาลในเลือด ซึ่งอาสาสมัครในหมู่บ้านส่วนใหญ่ได้มีการแจ้งว่าแผ่นทดสอบที่ใช้ในการตรวจไม่เพียงพอ เบิกใช้งานยากทำให้ส่งผลกับการบริการแก่ประชาชน ปัญหาที่กลืนที่ลอยมามีความรุนแรงและกระจายไปทั่วส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก และอยากให้ทางผู้นำชี้แจงว่าแหล่งที่มาของกลืนมาจากไหน 	<p>ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ลิ (บริษัทที่ปรึกษา)</p> <ul style="list-style-type: none"> ในการสนับสนุนอุปกรณ์เหล่านี้ต้องผ่านโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพราะจะไม่ได้ให้เป็นรายบุคคล ในการสนับสนุนอาจจะทำให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีอุปกรณ์เพิ่มมากขึ้น หากมีคัดกรองเบื้องต้นจะได้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจะช่วยลดอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานมากขึ้น ซึ่งทางบริษัทมองว่าเป็นการสนับสนุนที่สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการนำร่องจะเป็นการสนับสนุนกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองหนึ่ง ขอขอบคุณสำหรับข้อมูล <p>นายอมร สิทธิ (รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง)</p> <ul style="list-style-type: none"> กลืนที่ได้กลั้วมา ทาง อบต.หัวสำโรง ได้มีการรับแจ้งและดำเนินการเรียบร้อยแล้วในพื้นที่หมู่ 11 และตอนนี้ได้มีการสั่งปิดเรียบร้อยแล้ว อาจจะมีการลักลอบแต่ทางหน่วยงานอาจไม่ทราบแต่ก็มีการติดตามอยู่ ทั้งนี้ไม่ทราบว่าแหล่งที่มาเดียวกันหรือไม่ <p>นางสาวผกากรอง นพเกตุ (นักวิชาการสุขภาพบาลปฏิบัติการ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ทางอบต.หัวสำโรง ได้รับเรื่องร้องเรียนเรียบร้อยแล้ว และท่านนายกอบต.หัวสำโรง ได้อยู่ในกลุ่มออนไลน์ (โซเซียล) จึงได้ทราบข่าวไม่ได้นั่งนอนใจในปัญหา และให้เจ้าหน้าที่หาพิกัดแหล่งที่มาให้ชัดเจน ทั้งนี้ อบต.หัวสำโรง มีกองสาธารณสุข

ตารางที่ 4.3-1 สรุปการประชุมอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะร่วมกัน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจง
	<p>และสิ่งแวดล้อม ที่คอยติดตามและรับเรื่องร้องเรียน ซึ่งตอนนี้ หากมีเรื่องร้องเรียนท่านนายก อบต.หัวสำโรงจะให้สายตรงกับประชาชนตลอด หากมีจุดไหนที่แจ้งก็จะมีเจ้าหน้าที่เข้าไปตรวจสอบ ซึ่งบริษัทที่ได้รับแจ้งก็ได้ส่งปิดเรียบร้อยแล้วไม่มีการดำเนินการ และเมื่อมีกลิ่นอีกก็ต้องตรวจสอบให้แหล่งที่มาชัดเจนว่ามาจากบริษัทอะไร</p>
	<p>นายธรรกรณ์ ใจฟู (หัวหน้าสำนักปลัด รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.แปลงยาว)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ในส่วนของตำบลแปลงยาวส่วนมากเป็นโรงงานนอกเขตนิคม จะเป็นโรงงานรีไซเคิล โรงงานหลอมอะลูมิเนียม และโรงงานหลอมทองแดง ซึ่งโรงงานเหล่านี้มีการร้องเรียนและปิดดำเนินการ กลิ่นที่มาส่วนมากจะเป็นกลิ่นมาจากฟาร์มหมู พื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งตอนนี้ได้มีการติดตามตรวจสอบหลายครั้ง และในเรื่องของกลิ่นจากหมูที่ 12 คลองสอง จากบริษัทที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ก็ได้มีการตรวจสอบหลายครั้งแล้ว ซึ่งการหลอมของบริษัทใช้อย่างรถยนต์เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งทางอุตสาหกรรมจังหวัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ลงพื้นที่ตรวจสอบพร้อมกับ อบต.แปลงยาวและได้ทำการปิดโรงงาน และมีหลายโรงงานที่ทำการปิดไปเรียบร้อยแล้วกลิ่นที่รบกวนอาจจะดีขึ้น
<p>นายศุทธิพงษ์ มณีวงศ์ (นายกเทศมนตรีตำบลทุ่งสะเตา)</p> <ul style="list-style-type: none"> • เห็นด้วยกับท่านหัวหน้าสำนักงานปลัด ขอฝากกับทางบริษัทควรมีแผนดูแลชุมชนแต่ละชุมชน อยากให้มีการพูดคุยประเด็นให้จบภายในวันนี้แล้วเสร็จ จึงอยากให้บริษัทมีคำตอบกับผู้เข้าร่วมประชุม เพราะอย่างน้อยอยู่ร่วมกันในชุมชนจึงอยากให้แต่ละชุมชนที่มีปัญหาให้บริษัทลงไปดูแลชุมชนช่วยเหลือ สอบถามชุมชนว่าต้องการให้ทางบริษัทช่วยเหลือในด้านไหนไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมของชุมชนเพื่อเป็นประโยชน์ของส่วนรวม และที่ได้มีการสอบถามไปข้างต้นอยากขอทราบคำตอบเพื่อที่เด็ก ๆ จะได้รับสิ่งเหล่านี้ 	<p>นายประมวล โพธิ์ทอง (ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทางบริษัทพิจารณาเข้าร่วมกิจกรรม ส่วนในเรื่องงบประมาณจะต้องพิจารณาอีกครั้ง <p>ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ลิ (บริษัทที่ปรึกษา)</p> <ul style="list-style-type: none"> • ทางบริษัทมีแผนในการจัดทำแบบสำรวจซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการต้องการข้อมูลความคิดเห็นของชุมชนโดยจะจัดทำ การสำรวจความคิดเห็นในทุกๆปี หากมีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่สอบถาม อาจจะเพิ่มการสอบถามความต้องการของชุมชนและกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ซึ่งที่นำเสนอมาในประชุม อาจจะไม่ได้มีเพียงช่องทางเดียวและยังมีช่องทางอื่นๆ อาจจะ ต้องดูความเหมาะสม ทางผู้บริหารรับทราบในเบื้องต้นแล้ว และทางที่ปรึกษาคอยสนับสนุนข้อมูล ทั้งนี้จะมีการแจ้งกลับจากบริษัทในภายหลัง จึงขอสรุปข้อมูลอีกครั้งและทำการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล

	
ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมประชุม	
	
ประธานเปิดการประชุม	ผศ.ดร.วรางคณา วิเศษมณี ถี และคุณปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์ (บริษัทที่ปรึกษา)
	
บรรยากาศผู้เข้าร่วมประชุม	บรรยากาศผู้เข้าร่วมประชุม
	
นายกเทศมนตรีตำบลทุ่งสะเดา ร่วมแสดงความคิดเห็น	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน เทศบาลตำบลวังเย็น ร่วมแสดงความคิดเห็น

รูปที่ 4.3-1 ภาพบรรยากาศการเข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 2 /2567

	
<p>ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่ 8 บ้านหนองครก ร่วมแสดงความคิดเห็น</p>	<p>รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง ร่วมแสดงความคิดเห็น</p>
	
<p>นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ อบต.หัวสำโรง ร่วมแสดงความคิดเห็น</p>	<p>หัวหน้าสำนักปลัด รักษาการแทน ผู้อำนวยการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม อบต.แปลงยาว ร่วมแสดงความคิดเห็น</p>
	
<p>ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ร่วมชี้แจงข้อมูล</p>	

รูปที่ 4.3-1 ภาพบรรยากาศการเข้าร่วมการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(EIA Monitoring Committee) ครั้งที่ 2 /2567 (ต่อ)

วาระที่ 5 เรื่องอื่น ๆ

5.1 การรื้อวันนัดประชุมครั้งถัดไป

คุณปริดาภรณ์ วัฒนรัตน์ (บริษัทที่ปรึกษา) : การรื้อวันนัดประชุมครั้งถัดไปซึ่งในวาระการประชุมต้องมีการประชุม ปีละ 2 ครั้ง ครั้งถัดไปจะขอนัดประชุมช่วงเดือนมีนาคม 2568 และทางบริษัทที่ปรึกษาจะประสานส่งหนังสือเชิญประชุมในครั้งถัดไป

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

ลงชื่อ.....

(นายประมวล โพธิ์ทอง)

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

ลงชื่อ.....

(นายสีโทม อีโรโอกะ)

corporate office

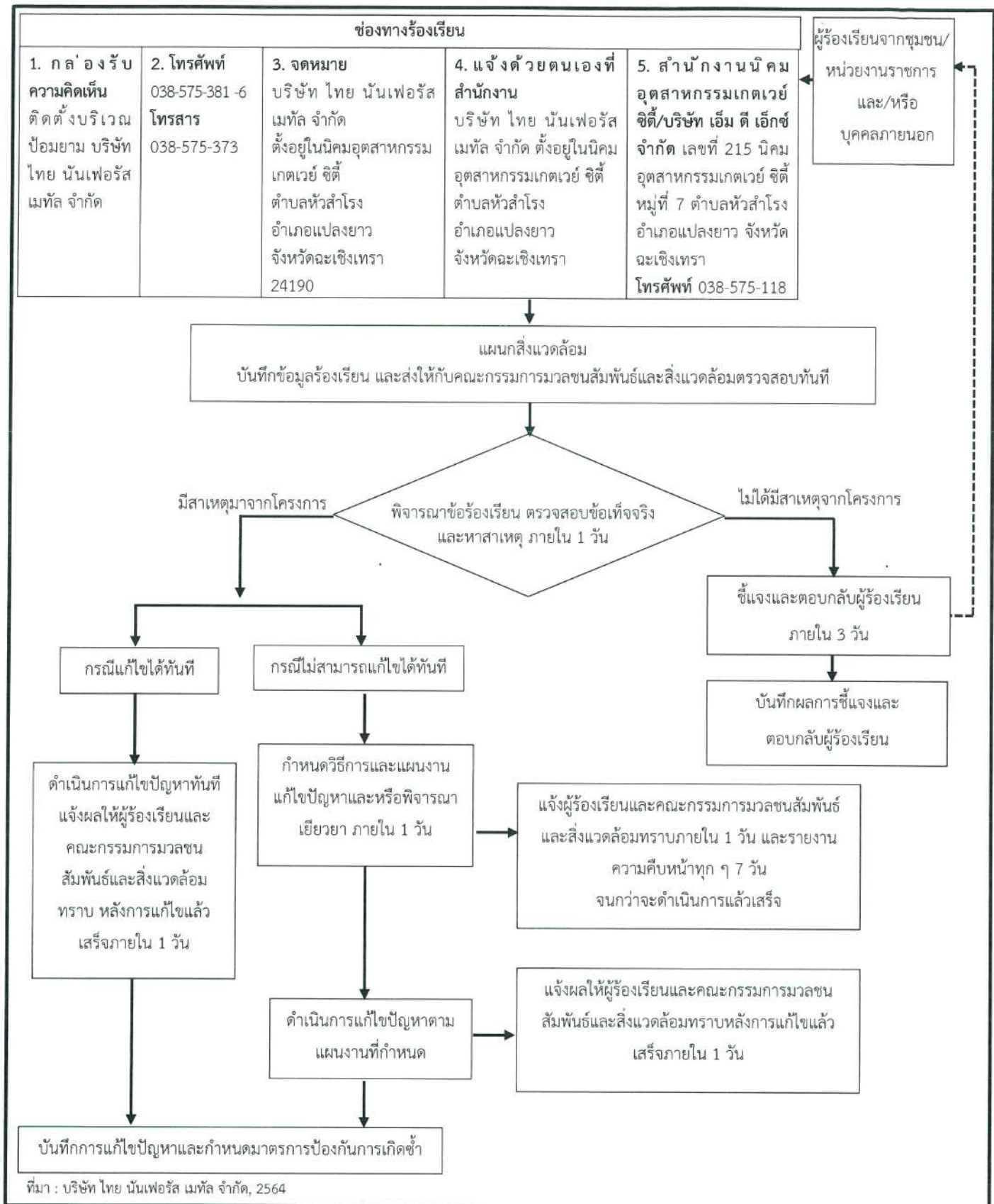
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ภาคผนวก 2-3

ผังการรับเรื่องร้องเรียน และเอกสารยืนยันข้อมูลการร้องเรียนจาก
หน่วยงานต่างๆ





ที่อยู่ : 192 หมู่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ต.หัวสำโรง อ.แปลงยาว

จ.ฉะเชิงเทรา 24190 โทร.(038) 575381-6 โทรสาร. (038) 575373

สำนักงานอุตสาหกรรม
เลขรับที่ 736
วันที่ ๑๔ พ.ค. ๒๕๖๗
เวลา

วันที่ 22 เมษายน 2567

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท ไทย นันเฟอร์สเมทัล จำกัด

เรียน อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา

สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา
เลขรับที่ 2058-
วันที่ 13 พ.ค. 2567
เวลา 13.09

บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม เลขที่ 2-15-1-109-81512-2566 ดำเนินการเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์แก้วผสม และตะกั่วบริสุทธิ์ โรงงานตั้งอยู่นิคม อุตสาหกรรม เกตเวย์ ซิตี้ เลขที่ 192 หมู่ที่ 7 ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตามที่บริษัทฯ ได้สมัครใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและ ชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. 2567 เพื่อให้เกิดการยอมรับจากชุมชน สังคม และการ อยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข

ณ อสจ. ฉช

- ☐ เพื่อโปรดทราบ เพื่อสอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการทางบริษัทฯ จึงขอสอบถามอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา
☒ เพื่อโปรดพิจารณา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึงปัจจุบัน พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการ
☐ อื่น ๆ ... ดำเนินงานของบริษัทไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด หรือไม่

13 พ.ค. 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอสอบถามข้อมูลดังกล่าว

- ณ ☐ หก.นค ☒ หก.รช ☐ หก.สอ ☐ หก.พร
☒ เพื่อดำเนินการ ☐ เพื่อพิจารณา ☐ เพื่อทราบถึงปฏิบัติ
☐ เรียนเพื่อทราบ ☐ เพื่อทราบ ☐ ลงมติและแจ้งเคลื่อนไหว
☐ อื่นๆ

ลงชื่อ

(นางสาววิภา มุตติสานต์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป

ส่วนของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา

ดำเนินการตรวจสอบแล้ว พบว่า

☐ อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา

มีข้อร้องเรียน เรื่อง

โดยดำเนินการตามมาตรา (ถ้ามี)

ผลการดำเนินงาน

☒ ไม่มีข้อร้องเรียน

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี) ขอให้ประกอบกิจการอย่างระมัดระวัง หมั่นตรวจสอบการทำงานระบบบังคับมลพิษ

สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกิดขึ้น

ลงชื่อ

(นางสาวศิริณัฐ ปานสังข์)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการ

ผู้ประสานงาน

คุณสุธาสินี ศรีสุวรรณ

เบอร์โทร 0924474957

ตำแหน่ง พนักงานสิ่งแวดล้อม

เบอร์แฟกซ์ 038-5753

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวศิริณัฐ ปานสังข์)

วิศวกรชำนาญการ

ที่อยู่ : 192 หมู่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ต.หัวสำโรง อ.แปลงยาว

จ.ฉะเชิงเทรา 24190 โทร.(038) 575381-6 โทรสาร. (038) 575373

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

เลขที่รับ..... 285

วันที่ 26 / เม.ย. / 67

เวลา 15.56 น.

วันที่ 22 เมษายน 2567

เรื่อง สอบถามข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท ไทย นันเฟอร์สเมทัล จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด หนังสืออนุญาตให้ใช้ที่ดินและประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรม เลขที่ 2-15-1-109-81512-2566 ดำเนินการเกี่ยวกับ ผลิตตะกั่วผสม และตะกั่วบริสุทธิ์ โรงงานตั้งอยู่นิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ ซิตี้ เลขที่ 192 หมู่ที่ 7 ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตามที่บริษัทฯ ได้สมัครใจเข้าร่วมโครงการส่งเสริมโรงงานอุตสาหกรรมให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนอย่างยั่งยืน (CSR-DIW Continuous) ประจำปี พ.ศ. 2567 เพื่อให้เกิดการยอมรับจากชุมชน สังคม และการอยู่ร่วมกันอย่างปกติสุข

เพื่อสอดคล้องกับการดำเนินงานของโครงการทางบริษัทฯ จึงขอสอบถามผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึงปัจจุบัน พบข้อร้องเรียนจากชุมชนรอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้องที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของบริษัทไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด หรือไม่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอสอบถามข้อมูลดังกล่าว

ลงชื่อ

(นางสาววิภา มุตติศานต์)

ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป

ส่วนของนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

ดำเนินการตรวจสอบแล้ว พบว่า



มีข้อร้องเรียน เรื่อง

โดยดำเนินการตามมาตรา (ถ้ามี)

ผลการดำเนินงาน



ไม่มีข้อร้องเรียน

ข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

ลงชื่อ

(นางสาวภาวดี ทัพพรหม)

ตำแหน่ง อ.สน.ก.



ที่ นช ๗๓๕๐๕/ ๓๓๒

องค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง
อำเภอแปลงยาว นช ๒๔๑๙๐

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง สรุปผลเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของ บริษัท ไทย นันเพอร์สเมทล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทย นันเพอร์สเมทล จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ไทย นันเพอร์สเมทล จำกัด ลงวันที่ ๒๒ เมษายน ๒๕๖๗

ตามที่ บริษัทไทย นันเพอร์สเมทล จำกัด สอบถามเรื่องข้อร้องเรียนจากการดำเนินงานของบริษัท ในช่วงวันที่ ๑ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖ จนถึง ปัจจุบัน นั้น

ในการนี้ องค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรงขอแจ้งให้ทราบว่า ไม่มีเรื่องข้อร้องเรียนจากชุมชน รอบข้างหรือผู้เกี่ยวข้อง ในช่วงเวลาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นายชนะเกียรติ นพเกตุ)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม

โทร ๐-๓๘๕๗-๕๔๕๕ ต่อ ๔๑

โทรสาร ๐-๓๘๕๗-๕๐๓๔

“ชื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม”

ภาคผนวก 2-4

ตัวอย่างเอกสารแสดงที่มาของวัตถุดิบ ผลผลิต และกากของเสียต่างๆ



THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 07-08

Name : MC Industrial Chemical Co., Ltd.

Date 01/07/2567

ADD : 180-184 Metro Building, Rajawongse Road,
Chakrawad, Sampantawongse, Bangkok 10100, Thailand

Delivery date 09/07/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-225-0200,02-622-9777-1256

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	SODA ASH DENSE (Packing 50 Kg./bag)	40,000 Kg.		
2	...	Delivery Date:1. 09/07/24 20,000 Kg. 2.19/07/24 20,000 Kg.			

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- ใดไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 054/2670

(Four Hundred Ninety Two Thousand Two Hundred Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

- 1 JUL 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 07-22

Name : NEW SIAM MINERAL RESOURCES CO.,LTD.

Date 05/07/2567

ADD : 9 Soi Phiphat,Silom Road,Silom
Bangrak,Bangkok 10500
Thailand

Delivery date 10/07/2567

Term of Payment 0 Days

Tel / Fax : 02-266-7689,02-234-5881-2

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Antimony Ingot 99.65% Min	18,000 Kg.		
2	...	Remarks:			
3	...	Copper , (Cu) 0.05%Max			
4	...	Nickel , (Ni)0.01%Max			
5	...	Silver , (Ag) 0.01%Max			
6	...	Zinc , (Zn)0.01%Max			
7	...	ชำระเงิน7วันหลังจากส่งสินค้าทันที รายละเอียดตามใบเสนอราคาแนบ			

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง + ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 054/2685

(Fifteen Million Eight Hundred Fifty Thousand Nine Hundred Eighty

Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

5 JUL 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 06-103

Name : THANIN 88 CO.,LTD.

Date 28/06/2567

ADD : 255/1 Paka sub-district,
Banna district,Nakornnayok
26110

Delivery date 03/07/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 0824929996

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Tuning Scrap (จี้กลิ้งเหล็กหล่อ)	96,000 Kg.		
2	...	Remarks:			
3	...	Copper , (Cu)0.15% Max			
4	...	Delivery Date: 1. 03/07/2024 =24,000 Kg. 2.09/07/2024= 24,000 Kg. 3.15/07/2024= 24,000 Kg. 4.19/07/2024= 24,000 Kg.			

FAX OUT

Remarks : ปิดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- 1%ไม่เกิน7%ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 054/2669

(One Million Four Hundred Eighty Nine Thousand Four Hundred Forty

Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

28 JUN 2024

Original Customer Copy : ACD,WHD ,PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 06-102

Name : THAILAND ANTHRACITE CO.,LTD.

Date 28/06/2567

ADD : 240/40 Ayodhya Tower 20 Fl.,
Ratchadapisek Road.,Huaykwang,
Bangkok 10310

Delivery date 03/07/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-2741455

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	ANTHRACITE SIZE 3-6 MM (500KG/Bags)	120,000/Kg.		
2	...	Remarks:			
3	...	FIXED CARBON = 85% Min.			
4	...	MOISTURE = 3% Max.			
5	...	ASH = 8% Max.			
6	...	VOLATILE MATTER = 7% Max.			
7	...	SULPHUR = 1% Max			

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 054/2668

(One Million Five Hundred Seventy Nine Thousand Three Hundred
Twenty Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

Original Customer Copy : ACD,WHID ,PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 07-165

Name : President Chemical Co., Ltd.

Date 31/07/2567 /

ADD : 54/15-17 Soi Santiparb, Surawongse Road,
Siphaya, Bangkok 10500 Thailand.

Delivery date 05/08/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-234 4171-4

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	SODA ASH DENSE (Size : 500 Kg./Bigbag	30,000 Kg		
FAX OUT					

Remarks : บัตรค่าน้ำหนักที่นำส่งจริง +/- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 059/2919

(Three Hundred Fifty Seven Thousand Nine Hundred Fifteen Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

31 JUL 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 07-161

Name : SIAM WATTANA WASTE MANAGEMENT CO., LTD.

Date 31/07/2567 /

ADD : 22/1 moo 6 Nongbondang, Banbung ,
Chonburi 20170

Delivery date 08/08/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 081-8632370

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Turning Scrap ขี้กิ้งเหล็กหล่อ	72,000 Kg.		
2	...	Delivery Date:1. 08/08/2024= 24,000 Kg. 2.13/08/2024= 24,000 Kg. 3.19/08/2024 = 24,000 Kg.			
FAX OUT					

Remarks : ปิดดามการหักที่นำส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 059/2918

(One Million One Hundred Nine Thousand Three Hundred Seventy Six

Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

31 JUL 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 07-162

Name : THANIN 88 CO.,LTD.

Date 31/07/2567

ADD : 255/1 Paka sub-district,
Banna district,Nakornnayok
26110

Delivery date 23/08/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 0824929996

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Turning Scrap จิ๊กตึงเหล็กหล่อ	24,000 Kg.		
FAX OUT					

Remarks : ปิดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 059/2918

(Three Hundred Sixty Nine Thousand Seven Hundred Ninety Two Baht

Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

31 JUL 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 07-160

Name : THAILAND ANTHRACITE CO.,LTD. (Branch 00003)

Date 31/07/2567

ADD : 240/40 Ayodhya Tower 20 Fl.,
Ratchadapisek Road.,Huaykwang,
Bangkok 10310

Delivery date

Term of Payment 30 Days

Place of delivery

Tel / Fax : 02-2741455

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	ANTHRACITE SIZE 3-6 MM (500KG/Bags)	120,000 Kg		
2	...	Remarks:			
3	...	FIXED CARBON			
		= 85% Min. (Dried Basis)			
4	...	MOISTURE= 3% Max. (As Received Basis)			
5	...	ASH= 8% Max. (Dried Basis)			
6	...	VOLATILE MATTER= 7% Max. (Dried Basis)			
7	...	SULPHUR= 1% Max (Dried Basis)			
8	...	Delivery Date: 1. 05/08/2024 = 30,000 Kg.			
		2.09/08/2024 = 30,000 Kg. 3.16/08/2024 =			
		30,000 Kg. 4.23/08/2024 = 30,000 Kg.			
FAX OUT					

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +/- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 059/2917

(One Million Five Hundred Seventy Nine Thousand Three Hundred

Twenty Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

31 JUL 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TBL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 08-16

Name : President Chemical Co., Ltd.

Date 06/08/2567

ADD : 54/15-17 Soi Santiparb, Surawongse Road,
Siphaya, Bangkok 10500 Thailand.

Delivery date 08/08/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-234 4171-4

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	SODA ASH DENSE (Packing 50 Kg./bag)	40,000 Kg.		
2	...	Delivery Date: 1. 08/8/24 = 20,000 Kg. 2. 19/08/24 = 20,000 Kg.			
FAX OUT					

Remarks : ปิดตามใบกำกับที่ส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 059/2920

(Four Hundred Seventy Seven Thousand Two Hundred Twenty Baht

Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

- 6 AUG 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 08-82

Name : THEPWATTANAPHAN CO., LTD.

Date 19/08/2567

ADD : 439-443 Siphaya Road,Siphaya,Bangrak,
Bangkok 10500 Thailand.

Delivery date 02/09/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-2364080,2344924,2667901-2

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Antimony	10,000 Kg.		
2	...	Remarks:			
3	...	Antimony , (Sb) 99% Min			
4	...	Copper , (Cu) 0.05%Max			
5	...	Nickel , (Ni)0.01%Max			
6	...	Silver , (Ag) 0.01%Max			
7	...	Zinc , (Zn)0.01%Max			
FAX OUT					

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 061/3020

(Nine Million Seven Hundred Thirty Seven Thousand Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

19 AUG 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD , PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 08-104

Name : THE METAL TRADERS CO., LTD.

Date 22/08/2567ADD : 198 RAJVITHEE ROAD, BANGYEEKUN,BANGPLAD,
BANGKOK 10700 THAILANDDelivery date 23/08/2567Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-4240480

Place of delivery _____

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Selenium	250 Kgs.		
2	...	Remarks:			
3	...	Selenium , (Se)99% Min			
4	...	Copper , (Cu) 0.05%Max			
5	...	Nickel , (Ni) 0.01%Max			
6	...	Silver , (Ag) 0.01%Max			
7	...	Zinc , (Zn) 0.01%Max			
FAX OUT					

Remarks : WHD-P/R 054/2675

(Four Hundred One Thousand Two Hundred Fifty Baht Only)

Total	
Discount	
Total Amount	
VAT 7%	
Grand Total	


 AUTHORIZED SIGNATURE


 PURCHASER

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 09-60

Name : President Chemical Co., Ltd.

Date 12/09/2567

ADD : 54/15-17 Soi Santiparb, Surawongse Road,
Siphaya, Bangkok 10500 Thailand.

Delivery date 19/09/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-234 4171-4

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	SODA ASH DENSE Size 500 Kgs/Bag	30,000 Kg	10,90	
FAX OUT					

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- 1% ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่ตั้งซื้อ WHD-

P/R 061/3032

(Three Hundred Forty Nine Thousand Eight Hundred Ninety Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

12 SEP 2024

Original Customer Copy : AGD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 10-23

Name : THANIN 88 CO.,LTD.

Date 02/10/2567

ADD : 255/1 Paka sub-district,
Banna district,Nakornnayok
26110

Delivery date 07/10/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 0824929996

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Turning Scrap ขี้กิ้งเกดเหล็กหล่อ Size 500Kg./bigbag	96,000 Kg		
2	...	Delivery Date:1. 07/10/2024= 24,000 Kg. 2. 16/10/2024= 24,000 Kg. 3. 21/10/2024 = 24,000 Kg.4. 25/10/2024 = 24,000 Kg.			

FAX OUT

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +- ใดไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 063/3141

(One Million Three Hundred Fifty Five Thousand Nine Hundred Four

Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

- 2 OCT 2024

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 10-59

Name : Overseas Carbon Raiser Co.,Ltd.

Date 09/10/2567

ADD : 30 Soi Bangna-Trad 23, Kwang Bangna,
Khet Bangna, Bangkok 10260

Delivery date

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-361-3911-3

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Anthracite 3-6 mm. (Packing 500Kg./Bag.)	60,000 Kg.		
2	...	Remarks:			
3	...	FC 85% Min			
4	...	ASH 7% Max			
5	...	VM 8% Max			
6	...	Delivery Date:1. 21/10/24= 30,000 Kg. 2.25/10/24= 30,000 Kg.			
FAX OUT					

Remarks : ปิดตามใบกำกับภาษีที่นำส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7%ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 063/3140

(Seven Hundred Fifty Seven Thousand Five Hundred Sixty Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

Original Customer Copy : ACD,WHD ,PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 11-17

Name : MC Industrial Chemical Co., Ltd.

Date 04/11/2567

ADD : 180-184 Metro Building, Rajawongse Road,
Chakrawad, Sampanthawongse, Bangkok 10100, Thailand

Delivery date 14/11/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-225-0200,02-622-9777-1256

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	SODA ASH DENSE PACKING 50 KGS./BAG	20,000 Kg		
FAX OUT					

Remarks : ยึดตามใบกำกับภาษีที่ส่งจริง +- WHD-P/R 067/3314

(Two Hundred Twenty One Thousand Four Hundred Ninety Baht Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 11-18

Name : THAILAND ANTHRACITE CO.,LTD. (Branch 00003)

Date 04/11/2567

ADD : 240/40 Ayuthaya Tower Building, 20th Floor;
Ratchadaphisek Rd, Huai Khwang, Bangkok 10310

Delivery date

Term of Payment 30 Days

Place of delivery

Tel / Fax : 02-2741455

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	ANTHRACITE SIZE 3-6 MM (500KG/Bags)	60,000 Kg		
2	...	Delivery Date:1. 15/11/24= 30,000 Kg. 2.25/11/24= 30,000 Kg..			
FAX OUT					

Remarks : ปิดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +/- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 067/3312

(Seven Hundred Forty Four Thousand Seven Hundred Twenty Baht

Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total


 AUTHORIZED SIGNATURE


 PURCHASER

Original Customer Copy : ACD,WHD ,PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 11-24

Name : THANIN 88 CO.,LTD.

Date 05/11/2567

ADD : 255/1 Paka sub-district,
Banna district,Nakornnayok
26110

Delivery date 14/11/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 0824929996

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Turning Scrap (500KG/Bags)	48,000 Kg		
2	...	Delivery Date:1. 14/11/24= 24,000 Kg. 2.25/11/24= 24,000 Kg..			
FAX OUT					

Remarks : ติดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง + ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-
P/R 067/3313(Six Hundred Seventy Seven Thousand Nine Hundred Fifty Two Baht
Only)Total
Discount
Total Amount
VAT 7%
Grand Total

 AUTHORIZED SIGNATURE


 PURCHASER

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 11-129

Name : THANIN 88 CO.,LTD.

Date 28/11/2567

ADD : 255/1 Paka sub-district,
Banna district,Nakornnayok
26110

Delivery date 02/12/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 0824929996

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	Turning Scrap ขี้กิ้งเกี๋ยงหล่อ	12,000 Kg		
FAX OUT					

Remarks : ปิดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +/- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 071/3512

(One Hundred Sixty Nine Thousand Four Hundred Eighty Eight Baht

Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total


 AUTHORIZED SIGNATURE


 PURCHASER

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 11-133

Name : THAILAND ANTHRACITE CO.,LTD. (Branch 00003)

Date 29/11/2567

ADD : 240/40 Ayutthaya Tower Building, 20th Floor,
Ratchadaphisek Rd, Huai Khwang, Bangkok 10310

Delivery date 04/12/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-2741455

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	ANTHRACITE SIZE 3-6 MM (500KG/Bags)	60,000 Kg.		
2	...	Delivery Date:1. 04/12/24= 30,000 Kg. 2.11/12/24= 30,000 Kg..			
FAX OUT					

Remarks : ยึดตามใบนำหักที่นำส่งจริง +- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่สั่งซื้อ WHD-

P/R 071/3511

(Seven Hundred Forty Four Thousand Seven Hundred Twenty Baht

Only)

Total

Discount

Total Amount

VAT 7%

Grand Total

AUTHORIZED SIGNATURE

PURCHASER

Original Customer Copy : ACD, WHD, PUD

THAI NONFERROUS METAL CO.,LTD.

(HEAD OFFICE)

192 M.7 T.HUASAMRONG A.PLAENGYAO CHACHOENGSAO 24190 TEL:038-575381-6 TAX ID:0105540032437

PURCHASE ORDER

O[PUD-01-03]-00

No : PO 12-74

Name : THAILAND ANTHRACITE CO.,LTD. (Branch 00003)

Date 17/12/2567

ADD : 240/40 Ayutthaya Tower Building, 20th Floor,
Ratchadaphisek Rd, Huai Khwang, Bangkok 10310

Delivery date 20/12/2567

Term of Payment 30 Days

Tel / Fax : 02-2741455

Place of delivery

Item	Code	Description	Quantity	Unit Price	Amount
1	...	ANTHRACITE SIZE 3-6 MM (500KG/Bags)	30,000 Kgs.		
2	...	Delivery Date: 1. 20/12/24= 30,000 Kg.			
FAX OUT					

Remarks : ยึดตามน้ำหนักที่นำส่งจริง +/- ได้ไม่เกิน 7% ของจำนวนที่ตั้งซื้อ WHD-
P/R 071/3534(Three Hundred Seventy Two Thousand Three Hundred Sixty Baht
Only)Total
Discount
Total Amount
VAT 7%
Grand Total
AUTHORIZED SIGNATURE
PURCHASER

Original Customer Copy : ACD, WHD ,PUD

ภาคผนวก 2-5

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ และสิ่งแวดล้อม





สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้
215 หมู่ 7 ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว
จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190

๘ พฤศจิกายน 2566

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่
ผ่านการใช้งานแล้วของบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย คำสั่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ที่ 3/2566

ตามที่บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัดได้มีหนังสือแจ้งมาทาง สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ (สน.กว.) เพื่อให้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจาก แบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้วของบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ตามที่ได้ระบุมাত্রการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ให้อำนาจคณะกรรมการร่วมกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

บัดนี้ทาง สน.กว. ได้แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าวแล้ว จึงขอเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาข้อมูลเพื่อใช้ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวจุฬารณย์ พานิชวัฒนานนท์)

ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

โทรศัพท์ 0 3857 5277 ต่อ 190

โทรสาร 0 3857 5274

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ieatgateway@gmail.com



คำสั่งสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

ที่ ๓/๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้วของ
บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

ตามที่บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีกำลังการผลิตสูงสุดไม่เกิน ๑๕๔.๑๑๔ ตัน/วัน และมีกำลังการผลิต
(output) สูงสุดไม่เกิน ๑๐๕.๓๓๐ ตัน/วัน

ทั้งนี้มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ระบุให้โครงการจัดตั้งคณะกรรมการร่วมกับการนิคม
อุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.)

ดังนั้น สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ (สน.กว.) จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่ที่ผ่านการใช้งานแล้ว
ของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ซึ่งมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

ตัวแทนภาคหน่วยงานราชการ

- | | |
|--|---------|
| ๑. ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๒. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหัวสำโรง หรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๓. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลแปลงยาวหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๔. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลหนองแขนหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๕. นายกเทศมนตรีตำบลวังเย็นหรือผู้แทน | กรรมการ |
| ๖. นายกเทศมนตรีตำบลทุ่งสะเดาหรือผู้แทน | กรรมการ |

ผู้แทนภาคประชาชน

- | | |
|---|---------|
| ๑. ผู้แทนตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา | |
| ๑.๑ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๙ บ้านหนองตะเภา | กรรมการ |
| ๑.๒ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๗ บ้านเกาะลอย | กรรมการ |
| ๑.๓ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๑๑ บ้านหนองสาคิด | กรรมการ |
| ๒. ผู้แทนตำบลแปลงยาว อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา | |
| ๒.๑ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๘ บ้านหนองครก | กรรมการ |
| ๒.๒ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๑๒ บ้านคลองสอง | กรรมการ |
| ๒.๓ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๑๑ บ้านหนองสาริกา | กรรมการ |
| ๒.๔ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๑๓ บ้านคลองหนึ่ง | กรรมการ |
| ๓. ผู้แทนตำบลหนองแขน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา | |
| ๓.๑ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๖ บ้านคลองห้วย | กรรมการ |
| ๓.๒ ผู้แทนประชาชน หมู่ ๗ บ้านปากห้วย | กรรมการ |

/๔.ผู้แทนตำบลวังเย็น อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา

ภาคผนวก 2-6

เอกสารรับรองการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน





๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๐๙๖๒ ลงรับวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ ๗๒๑๕๐๐๐๑๒๕๔๒๓ (น.๖๐-๑/๒๕๔๒-ญกว.) ประกอบกิจการผลิตตะกั่วผสม และตะกั่วบริสุทธิ์ ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๑๙๒ หมู่ที่ ๗ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา โทรศัพท์ ๐ ๓๘๕๗ ๕๓๘๑-๖ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๗๐ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายประมวล โพธิ์ทอง		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายปกรณ์ พันกลิ่น		✓	✓	✓
ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑	นายคันสร นิราช		✓	✓	✓
๒	นายสุนทร เจริญสุข		✓	✓	✓
๓	นายสุธี วัฒนา		✓	✓	
๔	นายศักดิ์ดา โชติสาร		✓	✓	✓

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๕	นายยศพนธ์ เทียงตรง	✓	✓	
๖	นายนพรุจ รอดศรีมี		✓	
๗	นายอนุรักษ์ ลีเยเก	✓	✓	✓

หมายเหตุ การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางนพลักษณ์ ศุภธนสินเชม)

นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการการแทน

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน

กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕

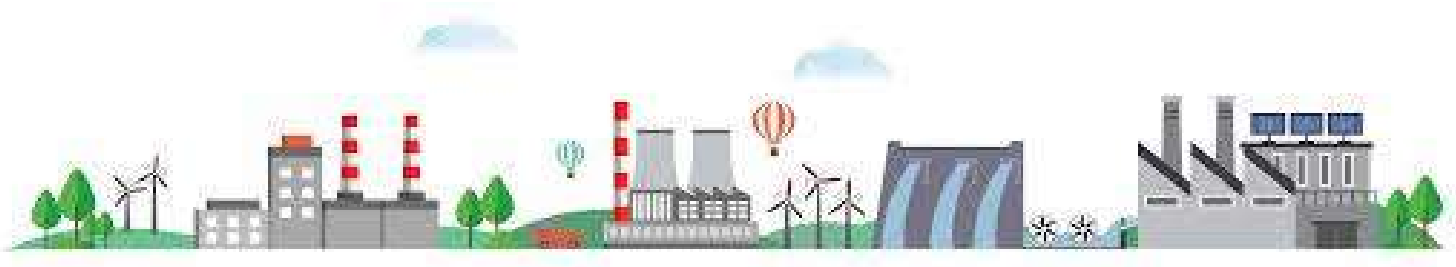
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



ภาคผนวก 2-7

ตารางบันทึกเวลาการวิ่งของรถดูฝุ่น





ตารางบันทึกเวลาการทำงานของรถตู้โรงเรียน

ลำดับ	รายละเอียดงาน	01/11/2567	02/11/2567	03/11/2567	04/11/2567	05/11/2567	06/11/2567	07/11/2567	08/11/2567	09/11/2567	10/11/2567	11/11/2567	12/11/2567	13/11/2567	14/11/2567	15/11/2567	16/11/2567	17/11/2567	18/11/2567	19/11/2567	20/11/2567	21/11/2567	22/11/2567	23/11/2567	24/11/2567	25/11/2567	26/11/2567	27/11/2567	28/11/2567	29/11/2567	30/11/2567	
	พนักงานขับรถ	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	ลานด้านหน้าโรงงาน	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	ถนนเส้นกลาง	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	ลานหน้าบ่อตกตะกอน	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	ถนนด้านหลังโรงงาน	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	ถนนด้านข้างโรงงาน	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	อาคารผสมโลหะ	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	ห้อง Bag Filter	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	ห้องเก็บแผ่นธาตุ	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	ห้องเก็บ Slag	✓	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

[illegible]

ลงชื่อ _____ ผู้อนุมัติ
ผจก.ฝ่ายฯ

ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจสอบ
หน.ฝ่ายฯ



บริษัท ไทย นีปเปอร์ส เมทัล จำกัด

ตารางบันทึกเวลาการทำงานของรถดูดฝุ่นรอบโรงงาน

ลำดับ		รายละเอียดงาน	รอบเช้า																															รอบบ่าย																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			01/10/2567	02/10/2567	03/10/2567	04/10/2567	05/10/2567	06/10/2567	07/10/2567	08/10/2567	09/10/2567	10/10/2567	11/10/2567	12/10/2567	13/10/2567	14/10/2567	15/10/2567	16/10/2567	17/10/2567	18/10/2567	19/10/2567	20/10/2567	21/10/2567	22/10/2567	23/10/2567	24/10/2567	25/10/2567	26/10/2567	27/10/2567	28/10/2567	29/10/2567	30/10/2567	31/10/2567	01/10/2567	02/10/2567	03/10/2567	04/10/2567	05/10/2567	06/10/2567	07/10/2567	08/10/2567	09/10/2567	10/10/2567	11/10/2567	12/10/2567	13/10/2567	14/10/2567	15/10/2567	16/10/2567	17/10/2567	18/10/2567	19/10/2567	20/10/2567	21/10/2567	22/10/2567	23/10/2567	24/10/2567	25/10/2567	26/10/2567	27/10/2567	28/10/2567	29/10/2567	30/10/2567	31/10/2567																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1	ลานด้านหน้าโรงงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ

ผู้ตรวจสอบ



บริษัท ไทย นันเพอริส เมทล จำกัด

ตารางบันทึกเวลาการทำงานของรถดูดฝุ่นรอบโรงงาน

รอบเช้า

ลำดับ	รายละเอียดงาน	01/09/2567	02/09/2567	03/09/2567	04/09/2567	05/09/2567	06/09/2567	07/09/2567	08/09/2567	09/09/2567	10/09/2567	11/09/2567	12/09/2567	13/09/2567	14/09/2567	15/09/2567	16/09/2567	17/09/2567	18/09/2567	19/09/2567	20/09/2567	21/09/2567	22/09/2567	23/09/2567	24/09/2567	25/09/2567	26/09/2567	27/09/2567	28/09/2567	29/09/2567	30/09/2567
1	ลานด้านหน้าโรงงาน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
2	ถนนเส้นกลาง	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
3	ลานหน้าบอดกะคอน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
4	ถนนด้านหลังโรงงาน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
5	ถนนด้านข้างโรงงาน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
6	อาคารผสมโลหะ	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
7	ห้อง Bag Filter	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
8	ห้องเก็บแผ่นธาตุ	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
9	ห้องเก็บ Slag	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
พนักงานขับรถ		-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓

รอบบ่าย

1	ลานด้านหน้าโรงงาน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
2	ถนนเส้นกลาง	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
3	ลานหน้าบอดกะคอน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
4	ถนนด้านหลังโรงงาน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
5	ถนนด้านข้างโรงงาน	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
6	อาคารผสมโลหะ	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
7	ห้อง Bag Filter	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
8	ห้องเก็บแผ่นธาตุ	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
9	ห้องเก็บ Slag	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓
พนักงานขับรถ		-	✓	-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓

ผู้บันทึก

ลงชื่อ

ผู้ตรวจสอบ

ลงชื่อ

ผจก.ฝ่ายฯ

หน.ฝ่ายฯ



ตารางบันทึกเวลาการทำงานของรถตู้โรงเรียน

[illegible][illegible]

ผจก.ฝ่ายฯ

สงฆ์ขอ

ผู้ตรวจสอบ

—i—



บริษัท ไทย นันเฟอร์ลิส เมทิล จำกัด

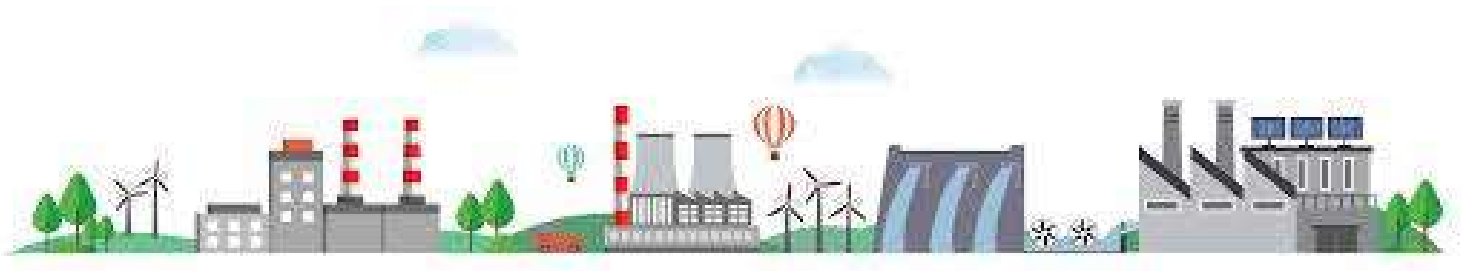
รวมเข้า

[illegible][illegible]

หม.พลาย

ภาคผนวก 2-8

WI การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ



 บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด วิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction)	จัดทำโดย 	รับรองโดย 	อนุมัติโดย 
แผนก : บำบัดอากาศ ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ 00 วันที่แก้ไข -	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563 จำนวนหน้า 1/3	เอกสารหมายเลข WI-END-E-07-04

ชื่องาน / ลักษณะงาน :
การควบคุมระบบ Bag Filter เครื่อง Charger & Slag Train

1. วัตถุประสงค์ :

เพื่อควบคุมการระบายมลพิษอากาศปลายปล่องให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

2. ผู้รับผิดชอบ :

หัวหน้างานและพนักงานฝ่ายสิ่งแวดล้อม

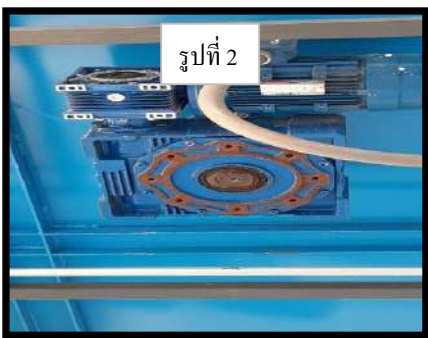
3. วิธีการปฏิบัติงาน

1. ขั้นตอนการตรวจสอบและเตรียมความพร้อมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนดำเนินการเปิดผลิตโดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 ตรวจสอบสภาพของชุดโรตารีระบายฝุ่น ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหมุนได้ปกติ ไม่มีเสียงดัง ไม่มีรอยฝุ่นรั่ว ตามรูปที่ 1

1.2 ตรวจสอบสภาพของชุดมอเตอร์ใบกวาดฝุ่น ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หมุนได้ปกติ ไม่มีคราบน้ำมัน ตามรูปที่ 2

1.3 ตรวจสอบสภาพของมอเตอร์ และ Blower ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่มีเสียงดังและสั่นสะเทือนมากเกินไป ตามรูปที่ 3



2. ขั้นตอนการเปิดระบบ Bag Filter สำหรับบำบัดฝุ่นจาก Slag Train และ Charger โดยดำเนินการดังนี้

2.1. เปิดการทำงานของระบบโรตารี ใบกวาดฝุ่นและระบบทำความสะอาดถุงกรองฝุ่น โดยการสับ Switch S1,S2,S3 ให้อยู่ในตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 4

2.2. ให้กดปุ่ม Switch "S4" เพื่อเปิดระบบเป่าถุงกรองฝุ่น "S5" เพื่อเปิดระบบใบกวาดฝุ่น "S6" เพื่อเปิดโรตารีระบายฝุ่น ตามรูปที่ 5

2.3. เปิด Main Breaker Blower ดูดอากาศ โดยสับ Switch Breaker "S7" ให้อยู่ในตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 6

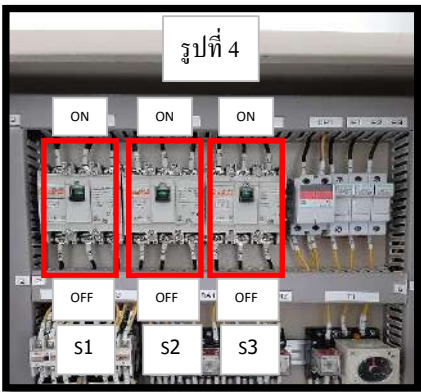
2.4. ให้กดปุ่ม Switch "S8" เพื่อ Start Blower ดูดอากาศ ตามรูปที่ 7

- กรณีที่ต้องการเพิ่มรอบมอเตอร์ให้กดปุ่ม "S9"

- กรณีที่ต้องการลดรอบมอเตอร์ให้กดปุ่ม "S10"

2.5. กรณีหยุดการผลิตให้ปิดระบบดูดอากาศ โดยกดปุ่ม "Stop" ("S11") ตามรูปที่ 7 และสับ Main Breaker ให้อยู่ในตำแหน่ง "OFF" ตามรูปที่ 6 ปิดการทำงานของระบบ เป่าถุงกรอง ใบกวาด และ โรตารี โดยกดปุ่ม Switch "OFF" ("S4","S12","S13") ตามรูปที่ 8

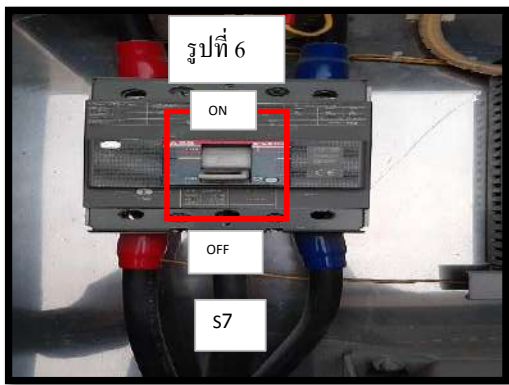
2.6 บันทึกผลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม D[END-E-07-05] บันทึกการควบคุมระบบ Bag filter เครื่อง Charger & Slag Train



รูปที่ 4 Main Breaker ระบบ Bag Filter



รูปที่ 5 ชุดควบคุมระบบ Bag Filter



รูปที่ 6 Main Breaker Blower ดูดอากาศ

เอกสารไม่ควบคุม



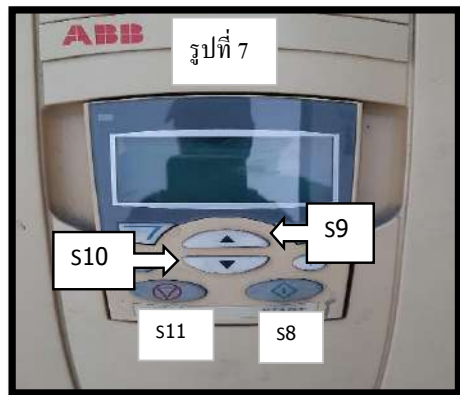
บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

(Work Instruction)

แผนก : บำบัดอากาศ	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 2/3	WI-END-E-07-04

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Bag Filter เครื่อง Charger & Slag Train



รูปที่ 7 MONITOR INVERTER BLOWER



รูปที่ 8 ชุดควบคุมระบบ BAG FILTER

3. ขั้นตอนการเปิดระบบปั๊มลม 30 HP

3.1 เปิดวาล์ว "V1","V2" ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "ON" เพื่อจ่ายลมให้กับระบบเป่าถุงกรอง ตามรูปที่ 9

- กรณีที่ต้องทำความสะอาด กรองคังน้ำ ให้เปิดวาล์ว "BY PASS" ("V3") ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "ON" และ ปิดวาล์ว "V1","V2" ให้อยู่ที่ตำแหน่ง "OFF" ตามรูปที่ 9

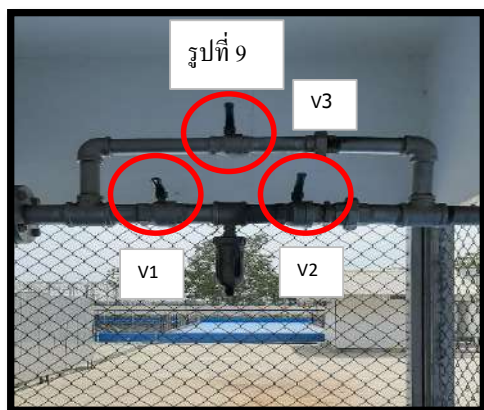
3.2 เปิดระบบ AIR COMPRESSOR โดยสับ MAIN BREAKER ให้อยู่ในตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 10

3.3 เปิดการทำงานของ AIR COMPRESSOR โดยกดปุ่ม "START" ("S14") AIR COMPRESSOR จะทำงานโดยอัตโนมัติ ตามรูปที่ 11

3.4 เปิดการทำงานของ AIR DRYER โดยกดปุ่ม SWITCH "ON" ("S15") AIR DRYER จะทำงานโดยอัตโนมัติ ตามรูปที่ 12

3.5 กรณีหยุดการผลิต ให้ปิดการทำงานของระบบโดยกดปุ่ม "STOP" ("S16") ของ AIR COMPRESSOR ตามรูปที่ 11 ปิด AIR DRYER โดย SWITCH "OFF" ("S15") ตามรูปที่ 12 และ สับ MAIN BREAKER ให้อยู่ในตำแหน่ง "OFF" ตามรูปที่ 10

3.6 ตรวจสอบเช็คเกจวัดแรงดันของถุงกรองฝุ่น ตามรูปที่ 13



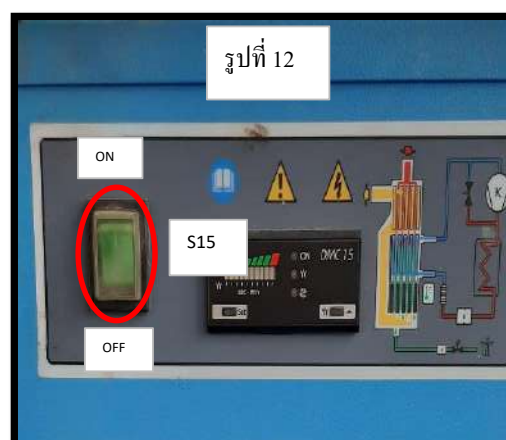
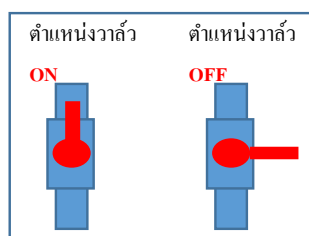
รูปที่ 9 วาล์วจ่ายลมให้ระบบเป่าถุงกรอง



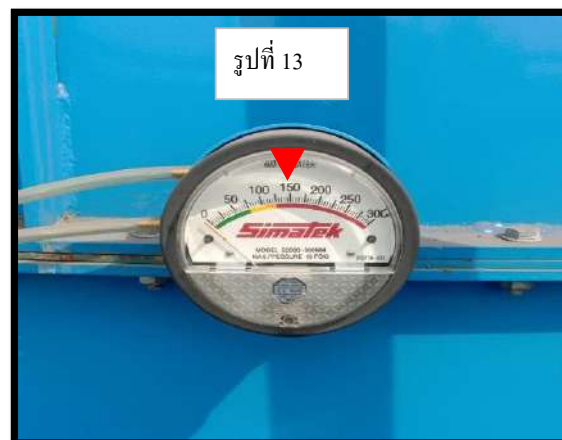
รูปที่ 10 MAIN BREAKER AIR COMPRESSOR



รูปที่ 11 MONITOR AIR COMPRESSOR



รูปที่ 12 MONITOR AIR DRYER



รูปที่ 13 เกจวัดแรงดันถุงกรอง

เอกสารไม่ควบคุม



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

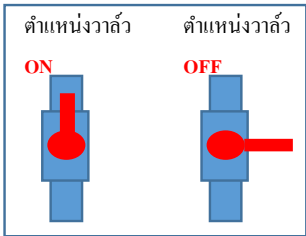
(Work Instruction)

แผนก : บำบัดอากาศ	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 3/3	WI-END-E-07-04

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Bag Filter เครื่อง Charger & Slag Train

3.7 กรณีหยุด PM "AIR COMPRESSOR" ให้เปิด วาล์วส่งลมจากปั๊มลมในโรงงาน "V4" ให้อยู่ในตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 14

3.8 บันทึกผลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม D[END-E-07-05] บันทึกการควบคุมระบบ Bag Filter เครื่อง Charger & Slag Train



รูปที่ 14 วาล์วส่งลมจากปั๊มลมในโรงงาน

4.ข้อควรระวัง

- 1. ห้ามพนักงานซ่อมแซม/แก้ไขเครื่องจักรโดยพลการ เมื่อพบเครื่องจักรชำรุดให้ปิด Switch เครื่องจักรและแจ้งหัวหน้างานทันที
- 2. ควรตรวจสอบให้ลุล่วงลูกปืนเครื่องจักรทุกเดือน
- 3. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตาม SD-MGT-E-03-01 ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

เอกสารไม่ควบคุม

 บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด วิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction)	จัดทำโดย 	รับรองโดย 	อนุมัติโดย 
แผนก : บำบัดอากาศ ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ 00 วันที่แก้ไข -	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563 จำนวนหน้า 1/4	เอกสารหมายเลข WI-END-E-07-05

ชื่องาน / ลักษณะงาน :	การควบคุมระบบ Bag Filter TRF
------------------------------	-------------------------------------

1. วัตถุประสงค์ : เพื่อควบคุมการระบายมลพิษอากาศปลายปล่องให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

2. ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้างานและพนักงานฝ่ายสิ่งแวดล้อม

3. วิธีการปฏิบัติงาน

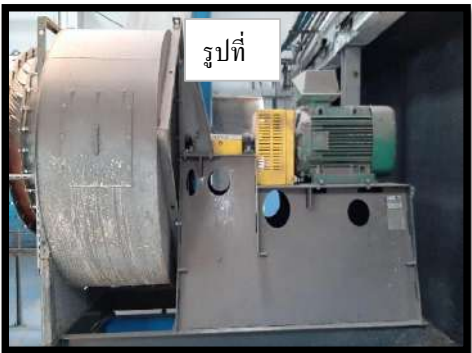
1. ขั้นตอนการตรวจสอบและเตรียมความพร้อมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศก่อนเปิดผลิตดำเนินการ ดังนี้

1.1 ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์ และ Blower ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ระหว่างการหมุนไม่มีเสียงดังและการสั่นผิดปกติ ตามรูปที่ 1

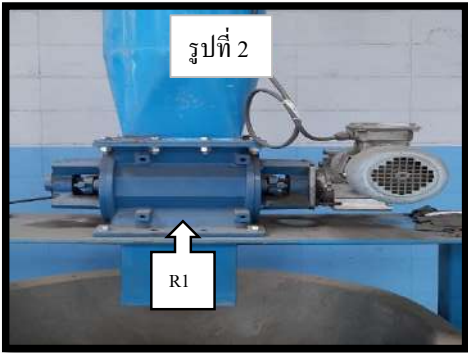
1.2 ตรวจสอบการทำงานของโรตารีระบายฝุ่นจาก Cyclone และ Bag Filter (R1,R2,R3) และสกรูลำเลียงฝุ่น (S1,S2) ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน การหมุนต้องสะดวกไม่ติดขัด ไม่มีเสียงดังผิดปกติและไม่มีคราบฝุ่นเกาะที่ลูกปืน ตามรูปที่ 2 , 3

1.3 ตรวจสอบสภาพไส้กรองต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานไม่มีการฉีกขาด ต้องทำการถอดเช็คทุกตัว ตามรูปที่ 4

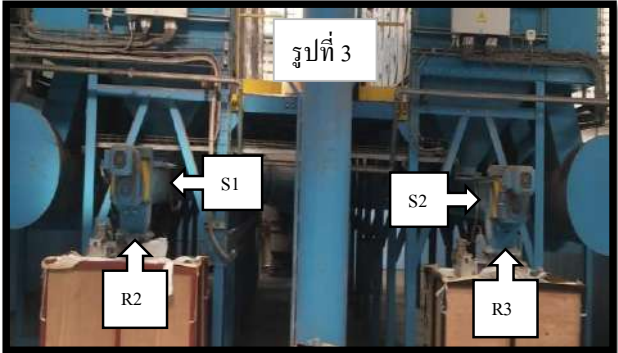
1.4 บันทึกผลการตรวจสอบลงในแบบฟอร์ม D[END-07-04] บันทึกการควบคุมระบบ Bag filter TRF



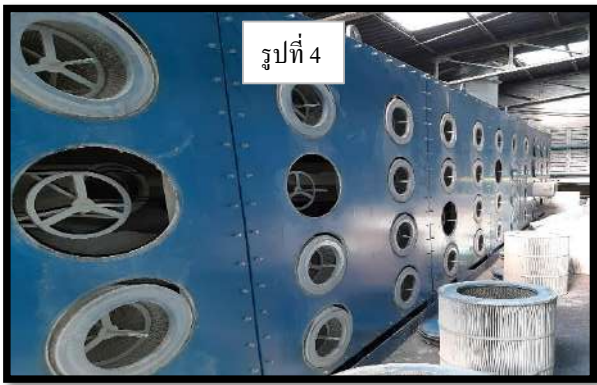
รูปที่1 Blower และ มอเตอร์ดูดอากาศ



รูปที่ 2 โรตารีไซโคลน



รูปที่ 3 โรตารี และ สกรูลำเลียงฝุ่น Bag Filter

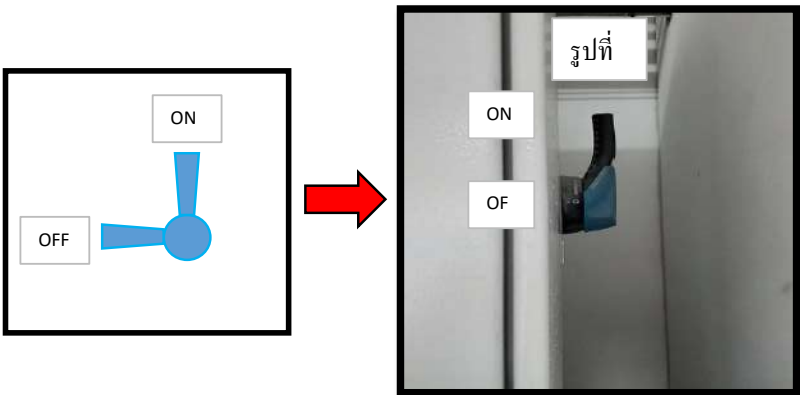


รูปที่ 4 การตรวจเช็คสภาพไส้กรอง

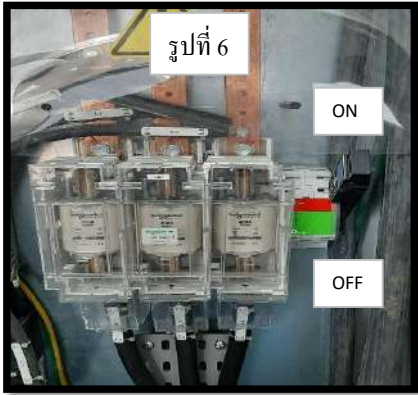
2. ขั้นตอนการเปิดระบบ Bag Filter TRF โดยดำเนินการดังนี้

2.1 สับ Switch Main Breaker ตามรูปที่ 5 ไปที่ตำแหน่ง "ON" เพื่อจ่ายไฟให้กับระบบ Bag Filter TRF

2.2 สับ Switch Breaker Motor Blower ตามรูปที่ 6 ไปที่ตำแหน่ง "ON" เพื่อจ่ายไฟให้กับ Motor Blower


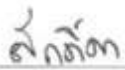




รูปที่ 5 Switch Main Breaker Bag Filter



รูปที่ 6 Switch Main Breaker Motor Blower

เอกสารไม่ควบคุม

 บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด วิธีการปฏิบัติงาน (Work Instruction)	จัดทำโดย 	รับรองโดย 	อนุมัติโดย 
แผนก : บำบัดน้ำเสีย ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	แก้ไขครั้งที่ 00 วันที่แก้ไข -	วันที่เริ่มใช้ 22 กรกฎาคม 2565 จำนวนหน้า 1/4	เอกสารหมายเลข WI-END-E-07-07

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ **Wet Scrubber TRF**

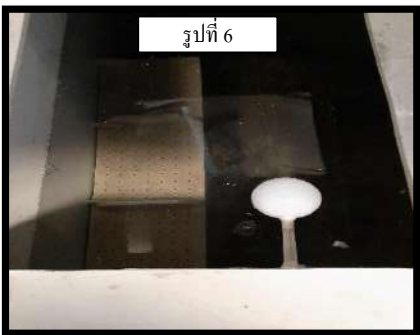
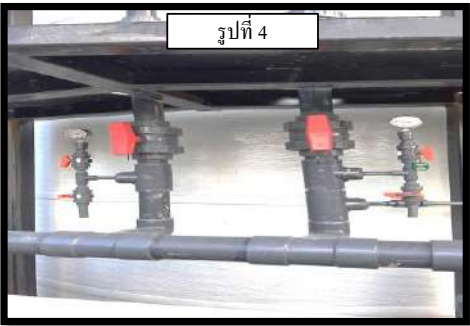
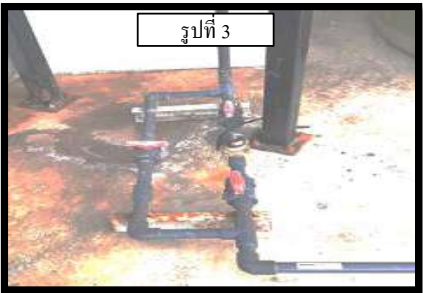
1. วัตถุประสงค์ : เพื่อควบคุมการระบายมลพิษอากาศปลายปล่องให้อยู่ในเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

2. ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้างานและพนักงานฝ่ายสิ่งแวดล้อม

3. วิธีการปฏิบัติงาน

1. ขั้นตอนการตรวจสอบและเตรียมความพร้อมก่อนดำเนินการเปิดระบบ Wet Scrubber ดังนี้

- 1.1 ตรวจสอบปริมาณความจุ Media ในถัง Wet Scrubber โดยต้องบรรจุให้เต็มถึง ตามรูปที่ 1
- 1.2 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของปั้มน้ำและท่อสเปรย์น้ำ ตามรูปที่ 2 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- 1.3 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบท่อสเปรย์น้ำ วาล์วน้ำ และท่อเดรนน้ำ ตามรูปที่ 3 รูปที่ 4 และรูปที่ 5 ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน



- 1.4 ตรวจสอบระดับน้ำสำหรับใช้สเปรย์ในถัง Wet Scrubber โดยต้องอยู่ในระดับที่กำหนด ตามรูปที่ 6
- 1.5 การเตรียมโซดาไฟน้ำความเข้มข้น 5% โดยการเติมโซดาไฟเกรดจำนวน 50 Kg. ลงในถังเตรียมสารเคมี จากนั้นเติมน้ำให้ได้ปริมาตร 1,000 ลิตร แล้วจึงทำการเปิดมอเตอร์กวนเป็นเวลา 10 นาที
- 1.6 บันทึกการเตรียมความพร้อมระบบลงในแบบฟอร์ม D[END-E-07-07] บันทึกการควบคุมระบบ Wet Scrubber TRF

2. เปิดระบบ Wet Scrubber ดังนี้

- 2.1 เปิดวาล์วน้ำสำหรับเติมน้ำเข้าระบบ Wet Scrubber โดยเปิดวาล์ว No.1 อยู่ในตำแหน่งเปิด ตามรูปที่ 7 (กรณีต้องการเติมน้ำแบบ manual ให้เปิดวาล์ว No.2 และปิดวาล์ว No.1)
- 2.2 เลือกการทำงานของปั้มน้ำชุดที่ 1 โดยการเปิดวาล์วปั้มน้ำ No.1 และNo.2 ไปที่ตำแหน่งเปิด ตามรูปที่ 8 หรือเลือกการทำงานของปั้มน้ำชุดที่ 2 โดยการเปิดวาล์วปั้มน้ำ No.3 และNo.4 ไปที่ตำแหน่งเปิด ตามรูปที่ 9 (ไม่ควรเปิดวาล์วปั้มน้ำชุดที่ 1 และชุดที่ 2 พร้อมกัน เนื่องจากแรงดันน้ำอาจทำให้ปั้มน้ำชำรุดได้)
- 2.3 เลือกเปิดการทำงานของ Header ปั้มน้ำชุดที่ 1 โดยการเปิดวาล์วปั้มน้ำ No.1 และNo.2 ไปที่ตำแหน่งเปิด ตามรูปที่ 11 หรือเลือกเปิดการทำงานของ Header ปั้มน้ำชุดที่ 2 โดยการเปิดวาล์วปั้มน้ำ No.3 และNo.4 ไปที่ตำแหน่งเปิด ตามรูปที่ 12
- 2.4 เปิดวาล์วท่อระบบสเปรย์เข้าถึง Wet Scrubber โดยเปิดวาล์วระบบสเปรย์น้ำ No.1 และ No.2 ตามรูปที่ 13

เอกสารไม่ควบคุม



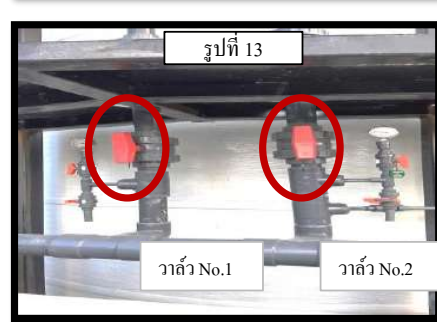
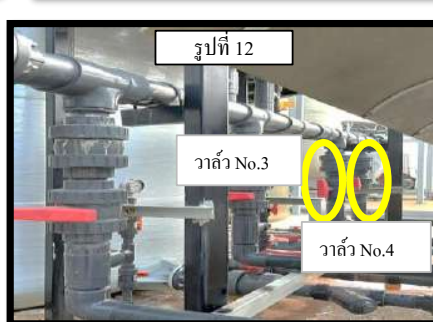
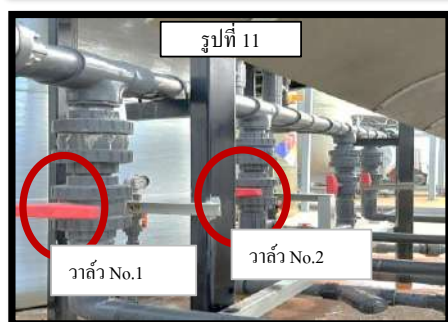
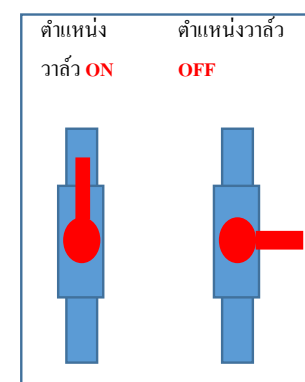
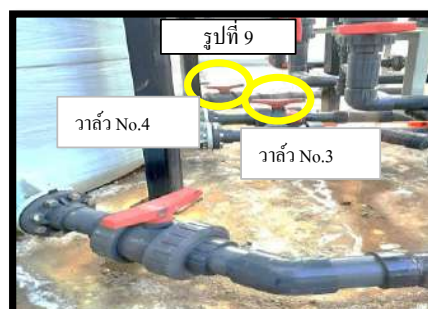
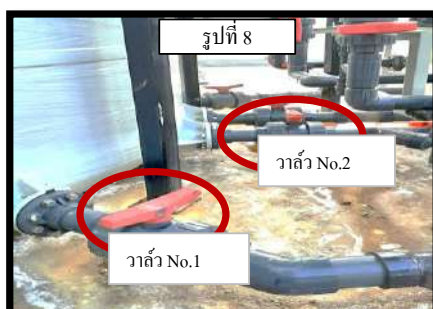
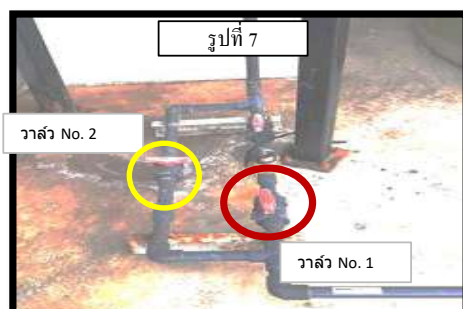
บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

(Work Instruction)

แผนก : บำบัดน้ำเสีย	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 22 กรกฎาคม 2565	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 2/4	WI-END-E-07-07

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Wet Scrubber TRF



2.5 เปิด Switch Breaker เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบ Wet Scrubber โดยสับ Switch "S1" ไปที่ตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 14 จากนั้นสับ Switch "S2" เพื่อเปิด pH control ไปที่ตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 14

2.5 บิด Switch "S3" เพื่อเลือกโหมดการเดินระบบเป็นแบบอัตโนมัติ โดยบิดไปที่ตำแหน่ง AUTO ตามรูปที่ 15 จากนั้นเลือกการทำงานของชุดปั๊มสเปรย์น้ำชุดที่ 1 หรือชุดที่ 2 โดยบิด Switch "S4" Setting pump ไปที่ตำแหน่ง Set 1 เพื่อการใช้งานปั๊มสเปรย์น้ำชุดที่ 1 หรือบิด Switch "S4" ไปที่ตำแหน่ง Set 2 เพื่อเลือกการใช้งานปั๊มสเปรย์น้ำชุดที่ 2 ตามรูปที่ 15

2.6 บิด Switch "S5" SN Valve ไปที่ตำแหน่ง "OFF" เพื่อให้ปั๊มเติมน้ำเข้าถึง Wet Scrubber ทำงานแบบอัตโนมัติ ตามรูปที่ 15 (กรณีระบบเติมน้ำแบบอัตโนมัติขัดข้องสามารถเลือกเติมน้ำแบบ Manual ได้ โดยบิด Switch "S5" ไปที่ตำแหน่ง ON ปั๊มน้ำจะทำการเติมน้ำทันที และเมื่อระดับน้ำได้ตามที่กำหนดให้บิด Switch "S5" กลับที่ตำแหน่ง OFF ดังเดิม)

เอกสารไม่ควบคุม



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

(Work Instruction)

แผนก : บำบัดน้ำเสีย	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 22 กรกฎาคม 2565	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 3/4	WI-END-E-07-07

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Wet Scrubber TRF

- 2.7 กดปุ่ม "ON" ที่ Switch "S6" ตามรูปที่ 15 เพื่อ Start ระบบ Wet Scrubber และ Blower ดูค่าอากาศ ระบบจะทำงานโดยอัตโนมัติทันที
- 2.8 ตรวจสอบแรงดันของปั๊มน้ำ ตามรูปที่ 16 โดยค่าแรงดันต้องไม่ต่ำกว่า 1 bar (กรณีแรงดันต่ำกว่า 1 bar ให้ทำความสะอาดไส้กรองปั๊มน้ำ)
- 2.9 ตรวจสอบแรงดันของทอสเปรย์ ตามรูปที่ 17 โดยแรงดันต้องไม่สูงเกิน 1 bar (กรณีแรงดันสูงกว่า 1 bar ให้ทำความสะอาดหัวสเปรย์)
- 2.10 ตรวจสอบและควบคุมค่า pH ของระบบ Wet Scrubber ที่ 7-9 (กรณีค่า pH ของระบบต่ำกว่า 7 ปั๊มเติมสารเคมีจะทำการเติมเคมีปรับค่า pH โดยอัตโนมัติจนกว่าจะได้ค่า pH จะได้ตามค่าที่ควบคุม ตามรูปที่ 18



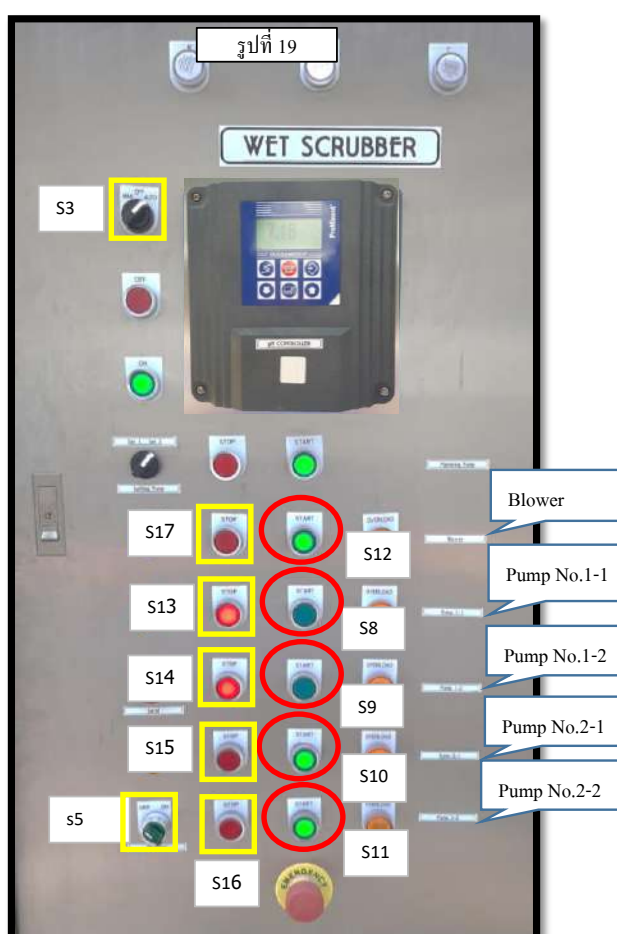
กรณีระดับน้ำในถังอยู่ระดับต่ำสุดของถัง Wet Scrubber จะมีสัญญาณไฟแจ้งเตือนสีแดง "S18" และเสียงเตือนดังให้รีบเปิดน้ำ โดยกด Switch "S5" ไปที่ตำแหน่ง "ON" โดยทันที ตามรูปที่ 15

2.11 บันทึกค่าการเดินระบบ Wet Scrubber TRF ลงแบบฟอร์ม D[END-E-07-07] :บันทึกการเดินระบบ Wet Scrubber TRF


3. ปิดระบบ Wet Scrubber ดังนี้

- 3.1 กดปุ่ม "OFF" ที่ Switch "S7" ตามรูปที่ 15 เพื่อหยุดการทำงานของระบบ Wet Scrubber และ Blower ดูค่าอากาศ ระบบจะทำการหยุดโดยอัตโนมัติ
- 3.2 สับ Switch "OFF" Breaker ควบคุมค่า pH ตามรูปที่ 14 เพื่อปิดเครื่อง PH Control
- 3.3 สับ Switch "OFF" Breaker ตู้ Control ตามรูปที่ 14 เพื่อหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งหมด
- 3.4 ปิดวาล์วท่อน้ำทั้งหมด ตามข้อ 2.1- 2.4 เพื่อป้องกันน้ำไหลย้อนกระแทกใบพัดปั๊มน้ำ เป็นอันตรายชิ้นการทำงาน

4. การเดินระบบ Wet Scrubber TRF แบบ Manual ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้



เอกสารไม่ควบคุม

<div><div></div><div>บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด</div></div> <div>วิธีการปฏิบัติงาน</div> <div>(Work Instruction)</div>			
แผนก : บำบัดน้ำเสีย	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 22 กรกฎาคม 2565	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 4/4	WI-END-E-07-07
ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Wet Scrubber TRF			
<div><div><div><div>4.1 เปิด Switch Breaker เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับระบบ Wet Scrubber โดยสับ Switch "S1" ไปที่ตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 14 จากนั้นสับ Switch "S2" เพื่อเปิด pH control ไปที่ตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 14</div><div>4.2 บิด Switch "S3" ตามรูปที่ 19 ไปที่ตำแหน่ง Man เพื่อเลือกเดินระบบแบบ Manual</div><div>4.3 บิด Switch "S5" SN Valve ไปที่ตำแหน่ง "OFF" เพื่อให้ปั๊มเติมน้ำเข้าถึง Wet Scrubber ทำงานแบบอัตโนมัติ ตามรูปที่ 19 (กรณีระบบเติมน้ำแบบอัตโนมัติขัดข้องสามารถเลือกเติมน้ำแบบ Manual ได้ โดยบิด Switch "S5" ไปที่ตำแหน่ง ON ปั๊มน้ำจะทำการเติมน้ำทันที และเมื่อระดับน้ำได้ตามที่กำหนดให้บิด Switch "S5" กลับที่ตำแหน่ง OFF ดังเดิม)</div><div>4.4 กดปุ่ม "ON" ที่ Switch "S8" , "S9" , "S10" หรือ "S11" ตามรูปที่ 19 เพื่อเปิดการทำงานของปั๊มน้ำ No. 1-1 , No. 1-2 , No. 2-1 หรือ No. 2-2 ในการเดินระบบ Wet Scrubber จะทำการเปิดปั๊มน้ำพร้อมกันเพียง 2 ตัวเท่านั้น</div><div>4.5 กดปุ่ม "ON" ที่ Switch "S12" ตามรูปที่ 19 เพื่อเปิดการทำงานของ Blower</div><div>4.6 เมื่อต้องการปิดระบบ ให้ กดปุ่ม "OFF" ที่ Switch "S13" , "S14" , "S15" หรือ "S16" ตามรูปที่ 19 เพื่อทำการปิดปั๊มน้ำ No. 1-1 , No. 1-2 , No. 2-1 หรือ No. 2-2 จากนั้นปิด Blower โดยกดปุ่ม "OFF" ที่ Switch "S17" ตามรูปที่ 19</div><div>4.7 สับ Switch "OFF" Breaker ควบคุมค่า pH ตามรูปที่ 14 เพื่อปิดเครื่อง PH Control</div><div>4.8 สับ Switch "OFF" Breaker ตู้ Control ตามรูปที่ 14 เพื่อหยุดจ่ายกระแสไฟฟ้าทั้งหมด</div><div>กรณีระดับน้ำในถังอยู่ระดับต่ำสุดของถัง Wet Scrubber จะมีสัญญาณไฟแจ้งเตือนสีแดง "S18" และเสียงเตือนดังให้รีบเปิดน้ำ โดย</div></div><div><div>4. ข้อควรระวัง</div><div><div>1. ห้ามพนักงาน แก้ไขหรือตัดแปลงเครื่องจักรโดยพลการ เมื่อพบเครื่องจักรชำรุดให้ปิด Switch เครื่องจักรและแจ้งหัวหน้างานทันที</div><div>2. ต้องทำการ PM ระบบตามแผนการ PM อย่างต่อเนื่อง</div><div>3. ต้องดักสิ่งสกปรกที่อยู่ในน้ำออกทุกวัน เพื่อป้องกันหัวสเปรย์อุดตัน</div><div>4. ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตาม SD-MGT-E-03-01 ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน</div></div></div></div></div>			
<div>เอกสารไม่ควบคุม</div>			
ผ.2-8-8			



แผนก : บำบัดอากาศ	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 2/4	WI-END-E-07-05

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Bag Filter TRF

2.3 เปิดการทำงานของโรตารีและสกรูลำเลียงฝุ่น โดยบิด Switch "S1" ไปที่ตำแหน่ง "Auto" ตามรูปที่ 7 ระบบจะทำงานโดยอัตโนมัติ

2.4 เปิดการทำงานของระบบ Bag Filter และ Motor Blower โดยบิด Switch "S2" ไปที่ตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 7 ระบบจะทำงานอัตโนมัติ

2.5 กรณีการหยุดผลิตให้ปิดการทำงานของระบบ Bag Filter และ Motor Blower โดยการบิด Switch "S2" ไปที่ตำแหน่ง Stop และ บิด Switch "S1" ไปที่ตำแหน่ง OFF เพื่อปิดการทำงานของโรตารีและสกรูลำเลียงฝุ่น ตามรูปที่ 7 จากนั้นให้สับ Switch Main Breaker Bag Filter และ Motor Blower ไปที่ตำแหน่ง OFF ตามรูปที่ 5 และ 6



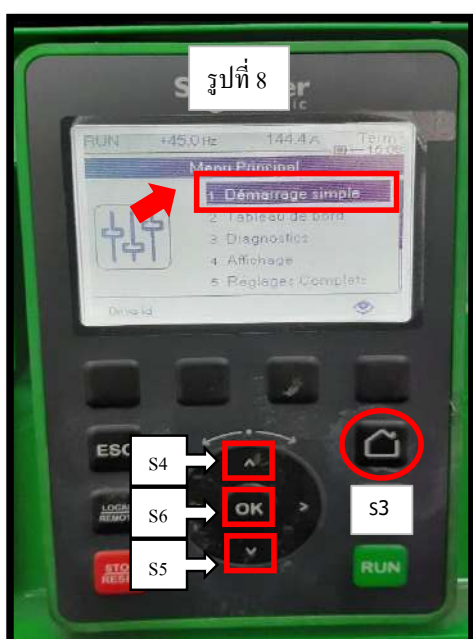
3. ขั้นตอนการ เพิ่ม - ลด รอบ Motor Blower ดูดอากาศ ดำเนินการดังนี้

3.1 เข้าหน้าจอหลักโดยกดปุ่ม Home "S3" เพื่อเข้าหน้าจอ Menu Principal กดเลื่อนขึ้น-ลง ("S4","S5") เพื่อหาฟังก์ชันที่ 1 (Demarrage simple) แล้วจึงกดปุ่ม OK "S6" เพื่อยืนยัน ตามรูปที่ 8

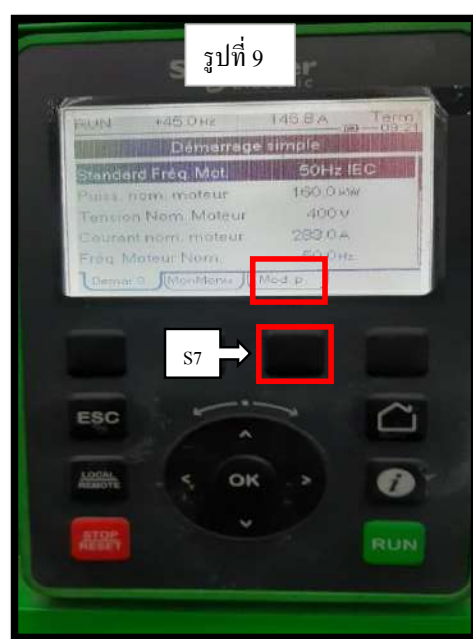
3.2 หลังจากดำเนินการตามข้อ 3.1 หน้าจอจะแสดงผล Demarrage simple ให้กดปุ่ม Mod.P "S7" ตามรูปที่ 9

3.3 หลังจากดำเนินการตามข้อ 3.2 หน้าจอจะแสดงผล Parameters Modifies ให้กดปุ่มเลื่อน บน - ล่าง ("S4", "S5") เพื่อเลือกฟังก์ชัน Vitesse basse แล้วจึงกดปุ่ม OK "S6" เพื่อยืนยัน ตามรูปที่ 10

3.4 หลังจากดำเนินการตามข้อ 3.3 หน้าจอจะแสดงผล Vitesse basse ให้กดปุ่มเลื่อน ซ้าย - ขวา ("S8", "S9") เพื่อเลือกตำแหน่งหน่วยที่ต้องการปรับ แล้วจึงกดปุ่ม เพิ่ม - ลด ("S4","S5") เพื่อเลือกเพิ่มหรือลดรอบ Motor เมื่อได้รอบความถี่ที่ต้องการแล้วจึงกดปุ่ม OK "S6" เพื่อยืนยันเป็นอันแล้วเสร็จ ตามรูปที่ 11



รูปที่ 8 หน้าจอ Menu Principal



รูปที่ 9 หน้าจอ Demarrage simple



รูปที่ 10 หน้าจอ Parameters Modifies



รูปที่ 11 หน้าจอ Vitesse basse



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

(Work Instruction)

แผนก : บำบัดอากาศ	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 3/4	WI-END-E-07-05

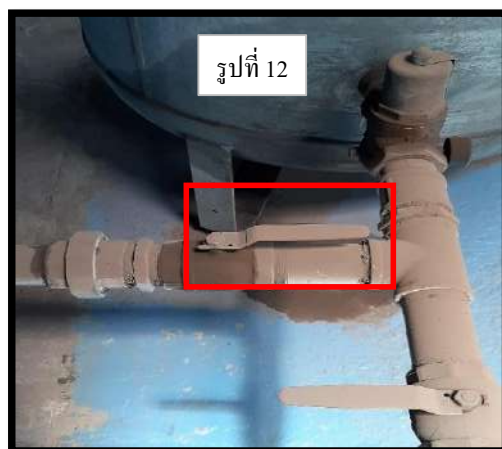
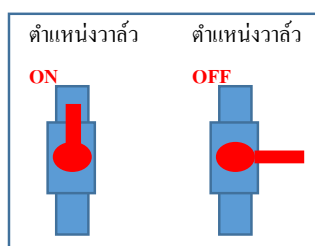
ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Bag Filter TRF

4. ขั้นตอนการเปิดใช้งานระบบจ่ายลม Bag Filter TRF

4.1 เปิด Main Valve ลมหลักจากท่อจ่ายลมโรงงาน ไปที่ตำแหน่ง "ON" ตามรูปที่ 12

4.2 ทำการตรวจเช็คแรงดันลมที่ถังพักลม ตามรูปที่ 13 โดยเกจวัดต้องมีค่าแรงดันไม่เกิน 6 bar ตามรูปที่ 14

4.3 ตรวจเช็คแรงดันลมของระบบ Pulse ใส่กรองของ Bag Filter ชุดที่ 1 - 8 โดยตรวจเช็คเกจวัดต้องมีค่า ไม่เกิน 6 bar ตามรูปที่ 15 และ 16 ตามลำดับ



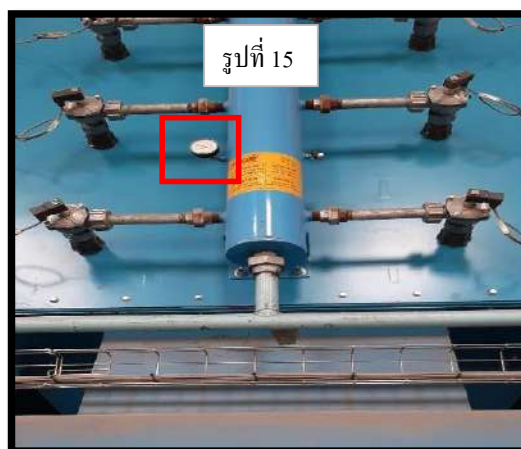
รูปที่ 12 Main Valve ลมหลัก



รูปที่ 13 ถังพักลม



รูปที่ 14 เกจวัดแรงดันลมถังพักลม



รูปที่ 15 ระบบ Pulse ถูกรอง



รูปที่ 16 เกจวัดแรงดันลมระบบ Pulse ใส่กรอง

4.4 กรณีที่ใส่กรองฝุ่นเกิดอุดตันระหว่างการผลิตดำเนินการดังนี้

1. ให้กดปุ่ม Main ("F1") เพื่อเข้าหน้าจอหลัก FILTER : DECLOGGING จากนั้นให้กดปุ่ม Setting ("F3") ตามรูปที่ 17
2. หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนตามข้อ 1. หน้าจอจะแสดงผล SETTINGS ตามรูปที่ 18 ให้กดที่หน้าจอตรงฟังก์ชัน MANUAL F1 (โปรแกรม Pulse ใส่กรอง Bag Filter ตัวที่ 1)
3. หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนตามข้อ 2. หน้าจอจะแสดงผล MANUAL PAGE F1 ตามรูปที่ 19 ให้กดที่หน้าจอตรงฟังก์ชัน "SV1" เพื่อทำการ Pulse ใส่กรองชุดที่ 1 จากนั้นรอจนไฟสีเขียวติด ตามรูปที่ 20 แล้วให้กดที่หน้าจอตรงฟังก์ชัน "SV1" อีกครั้งให้ไฟสีเขียวติด ตามรูปที่ 19 เพื่อหยุดการ Pulse ใส่กรองชุดที่ 1
4. ดำเนินการ Pulse ใส่กรองชุดที่ 2 "SV2" จนถึงใส่กรองชุดที่ 8 "SV8" จนครบทั้งหมด
5. หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนตามข้อ 4. แล้วเสร็จ ให้กดปุ่ม Setting ("F3") ตามรูปที่ 21
6. หลังจากดำเนินการตามขั้นตอนตามข้อ 5. หน้าจอจะแสดงผล SETTINGS ตามรูปที่ 22 ให้กดที่หน้าจอตรงฟังก์ชัน MANUAL F2 (โปรแกรม Pulse ใส่กรอง Bag Filter ตัวที่ 2)
7. หลังจากดำเนินการตามข้อ 6. หน้าจอจะแสดงผล MANUAL PAGE F2 ตามรูปที่ 23 ให้ทำตามขั้นตอนตามข้อ 3 และ 4 ตามลำดับ

เอกสารไม่ควบคุม



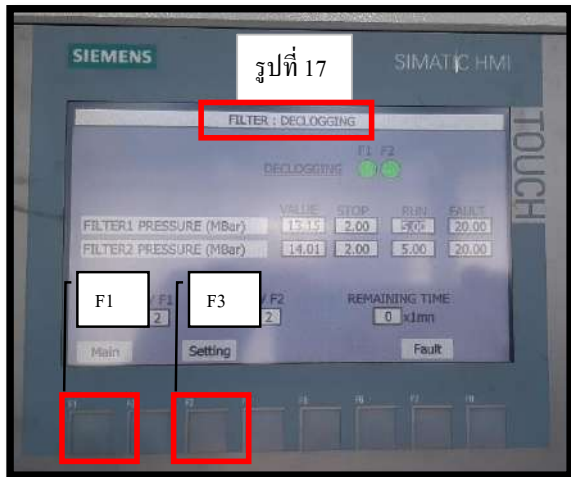
บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

วิธีการปฏิบัติงาน

(Work Instruction)

แผนก : บำบัดอากาศ	แก้ไขครั้งที่ 00	วันที่เริ่มใช้ 27 กรกฎาคม 2563	เอกสารหมายเลข
ฝ่าย : สิ่งแวดล้อม	วันที่แก้ไข -	จำนวนหน้า 4/4	WI-END-E-07-05

ชื่องาน / ลักษณะงาน : การควบคุมระบบ Bag Filter TRF



รูปที่ 17 หน้าจอ FILTER : DELOGGING



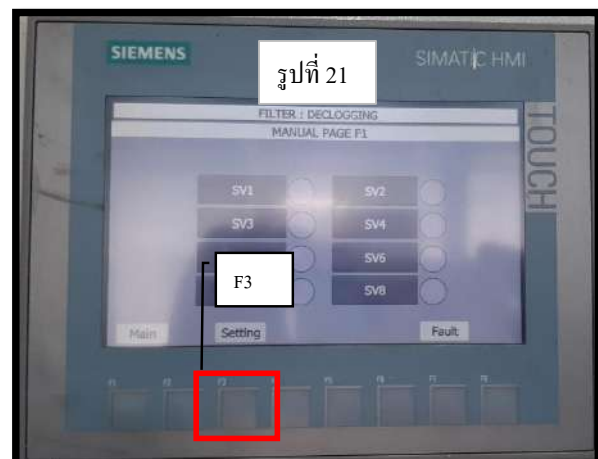
รูปที่ 18 หน้าจอ SETTINGS



รูปที่ 18 หน้าจอ MANUAL PAGE F1



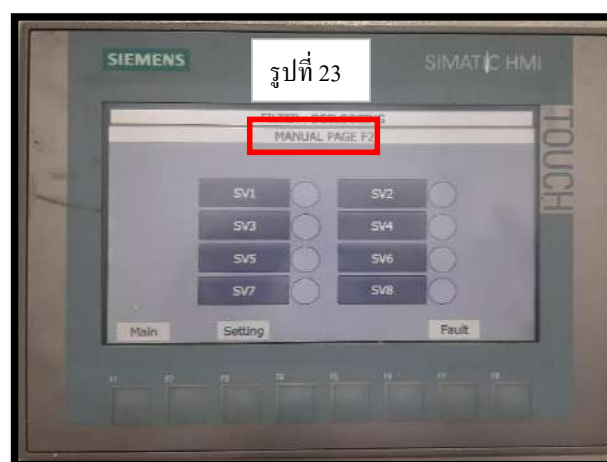
รูปที่ 20 หน้าจอ MANUAL PAGE F1



รูปที่ 21 หน้าจอ MANUAL PAGE F1



รูปที่ 22 หน้าจอ SETTINGS



รูปที่ 23 หน้าจอ MANUAL PAGE F2

4.5 บันทึกผลการปฏิบัติงานลงในแบบฟอร์ม D[END-E-07-05] บันทึกการควบคุมระบบ Bag Filter TRF

4.ข้อควรระวัง

- ห้ามพนักงานซ่อมแซม/แก้ไขเครื่องจักรโดยพลการ เมื่อพบเครื่องจักรชำรุดให้ปิด Switch เครื่องจักรและแจ้งหัวหน้างานทันที
- ควรทำการ Preventive Mantanance ตามแผน PM ประจำทุกเดือน
- ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) ตาม SD-MGT-E-03-01 ทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน

เอกสารไม่ควบคุม

ภาคผนวก 2-9

แผน PM ประจำปี



แผน Preventive Maintenance ประจำปี 2567

แก้ไขครั้งที่ ๐๐

[illegible]

สิ่งของ



ผู้จัดทำ

สงขลา

முன்னுரை

หน.ฝ่ายวิศวกรรม

ผจก.ฝ่ายวิศวกรรม

04, 01, 67

04 / 01 / 67

ตำแหน่ง : Engineer

ສໍາເນາ :-

แผน Preventive Maintenance ประจำปี 2567

แก้ไขครั้งที่ ๐๐.....

[illegible]

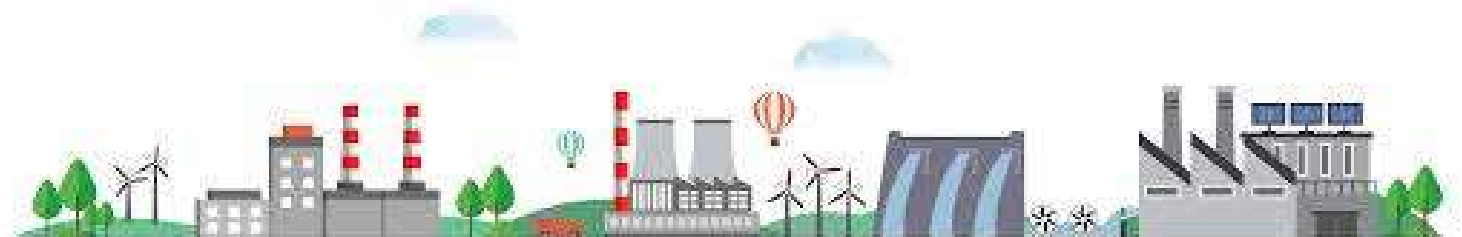
ผู้สมัคร
เลขที่ ๐๔ / ๐๑ / ๖๗

ผู้จัดทำ
นาย วิชาญ วิชาญ
หน้า ๑ / ๑

สำเนา : Production

ภาคผนวก 2-10

รายการตรวจสอบระบบบำบัดมลพิษอากาศ





บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/07/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-04-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 49.6 A	/		3) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 50.0 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ไฟ/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	-		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	-	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	-		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	-	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	-		6) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	-	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลินเดอร์ ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ศักดิ์ชัย ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อ สมชาย ผู้รับรองลงชื่อ สมชาย พนักงาน PMลงชื่อ สมชาย ผู้อนุมัติ

วันที่ 12/07/67

วันที่ 12/07/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/07/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-04-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 97.1 A	/		3) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 49.6 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ใช้สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	-		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	-	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	-		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	-	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	-		6) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	-	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด ไม่สึกกร่อน	-				
เบร้ง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย กรอบตัว	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ก้อง ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 12/07/67

วันที่ 12/07/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/07/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter Charger&Slag Train

หมายเลขรหัส : M-END-05-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 98.1 A	/		3) ตรวจสอบการรั่ว/ผ่าครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 23.6 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรั่ว/ผ่าครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ส.ก.ล.ล. ผู้รับงานลงชื่อ สม.พ. ผู้รับรองลงชื่อ สม.พ. พนักงาน PMลงชื่อ สม.พ. ผู้อนุมัติ

วันที่ 12/07/67

วันที่ 12/07/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/07/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-06-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 29.6 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 53.0 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ใช้/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแก๊สไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
เบรค/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มีเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ กมลรัตน์ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 12/07/67

วันที่ 12/07/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/07/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-06-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจเช็ค fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า 37.1 A	/		3) ตรวจเช็คการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจเช็คความร้อน บันทึกค่า 49.6 °C	/		4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โช/สายพาน	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	/		4) ตรวจเช็คเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจเช็คความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจเช็คฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจเช็คการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจเช็คซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจเช็คเกววัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจเช็คแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจเช็ครอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจเช็คเกววัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจเช็คทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจเช็คหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจเช็คกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจเช็คฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจเช็คท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจเช็คเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจเช็คการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สก๊อต ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 12/07/67

วันที่ 12/07/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

12/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber Breaker

หมายเลขรหัส : M-END-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 10 A	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 9.8 A	/		3) ตรวจสอบการกัด/ผาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 54.1 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการกัด/ผาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลินเดอร์รั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการกัดป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สก๊อต ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 12/09/67

วันที่ 12/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 23/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-04-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 100.5 A	/		3) ตรวจสอบการรั่ว/ฟาดรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 45.4 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ใช้/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	—	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบการรั่ว/ฟาดรอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่พิมพ์/roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลรัตน์ ธีรกุล ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติวันที่ 23/08/67วันที่ 23/08/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

23/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-04-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 99.1 A	—		3) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	—	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 46.1 °C	—		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
ใช้/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	—	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
เบร้ง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	—		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	—		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	—	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครอบถ้วน	—	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลิต ใจกิจ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติวันที่ 23/08/67วันที่ 23/08/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 23/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter Charger&Slag Train

หมายเลขรหัส : M-END-05-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		3) ตรวจสอบการรูด/ฟากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 52.3 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรูด/ฟากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
เบร้ง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการกัดป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ : * ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก

ลงชื่อ สกสัท ไชยสินธุ์ ผู้รับงาน

ลงชื่อ [Signature] ผู้รับรอง

ลงชื่อ [Signature] พนักงาน PM

ลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 23/08/67

วันที่ 23/08/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 23/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-06-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจเช็ค fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า 30.0 A	/		3) ตรวจเช็คการรัด/ฝาครอบ	/	
	2) ตรวจเช็คความร้อน บันทึกค่า 50.9 °C	/		4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่สายพาน	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	/		4) ตรวจเช็คเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจเช็คความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจเช็คฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจเช็คการรัด/ฝาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจเช็คซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจเช็คเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจเช็คแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แรง/Roller	1) ตรวจเช็ครอยแตกร้าว	/		3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจเช็คเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจเช็คทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจเช็คหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจเช็คกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจเช็คฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจเช็คท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจเช็คเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจเช็คการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกนิต ใจศิริ ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 23/08/67

วันที่ 23/08/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance

วันที่ 23/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-06-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 29.1 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 47.9 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบแผ่นไทม์	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวฟันไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลิต ใจกิจ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 23/08/67

วันที่ 23/08/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทิล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

23/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber Breaker

หมายเลขรหัส : M-END-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า15A	/		4) ชุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า9.4 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า39.4 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ใช้สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกววัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกววัด วาล์ว มีเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลรัตน์ ใจกิจ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติวันที่ 23/08/67วันที่ 23/08/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance

วันที่ 20/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-04-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 99.8 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/ผ่าครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 44.0°C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/ผ่าครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลินเดอร์ ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงานของ Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	/	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สุวิมล ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 20/09/67

วันที่ 20/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance

วันที่ 20/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-04-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	✓		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	✓	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	✓		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	✓	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	✓		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	✓	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 99.9 A	✓		3) ตรวจสอบการกัด/ผาครอบ	✓	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 44.6 °C	✓		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	✓	
ใช้สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	✓		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	✓	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	✓		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	✓	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	✓		6) ตรวจสอบการกัด/ผาครอบ	✓	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	✓		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	✓	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	✓		5) ตรวจสอบเกววัดแรงดันต่างๆ	✓	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	✓				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่เหล็ก/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	✓		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	✓	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	✓		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	✓	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	✓		4) ตรวจสอบเกววัด วาล์ว มิเตอร์	✓	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	✓		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	✓	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	✓		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	✓	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	✓		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	✓	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	✓		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	✓	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	✓		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	✓	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	✓				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	✓		3) ตรวจสอบการกัดป้องกันอันตราย ครบถ้วน	✓	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน บุ่มกดฉุกเฉิน	✓		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	✓	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สัจจิต ผู้รับงานลงชื่อ ผู้รับรองลงชื่อ พนักงาน PMลงชื่อ ผู้อนุมัติวันที่ 20/09/67วันที่ 20/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance

วันที่ 20/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter Charger&Slag Train

หมายเลขรหัส : M-END-05-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 78.7 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/ผาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 33.6 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โช/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/ผาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	/	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เบ้า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครอบถ่วง	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกิลิต ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 20/09/67

วันที่ 20/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance

วันที่ 20/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-06-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจเช็ค fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า 20.3 A	/		3) ตรวจเช็คการรัด/ผ่าครอบ	/	
	2) ตรวจเช็คความร้อน บันทึกค่า 60.6 °C	/		4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ใช้/สายพาน	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	/		4) ตรวจเช็คเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจเช็คความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจเช็คฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจเช็คการรัด/ผ่าครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจเช็คซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจเช็คเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจเช็คแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
แม่แรง/Roller	1) ตรวจเช็ครอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจเช็คเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจเช็คทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจเช็คหยอดน้ำมันฟัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	/	
	2) ตรวจเช็คกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจเช็คฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจเช็คท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจเช็คเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจเช็คการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกสิทธิ์ ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 20/09/67

วันที่ 20/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

20/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-06-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 30.4 A	—		3) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	—	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 49.3 °C	—		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
ใช้สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	—	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	—		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	—		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	—	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ส.ก.จิต ผู้รับงานลงชื่อ ผู้รับรองลงชื่อ พนักงาน PMลงชื่อ ผู้อนุมัติวันที่ 20/09/67วันที่ 20/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

20/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber Breaker

หมายเลขรหัส : M-END-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 10 A	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 9.6 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 37.6 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โช/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่เหล็ก/roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มีเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย กรอบด้าน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลชัย ผู้รับงานลงชื่อ สมชาย ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติวันที่ 20/09/67วันที่ 20/09/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 28/10/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-04-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบเช็ค over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบเช็คสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบเช็ค fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—		6) ตรวจสอบเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบเช็คกระแส บันทึกค่า 112.7 A	—		3) ตรวจสอบเช็คการ์ด/ฝาครอบ	—	
	2) ตรวจสอบเช็คความร้อน บันทึกค่า 47.6 °C	—		4) ตรวจสอบเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
โซ่สายพาน	1) ตรวจสอบเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	—		4) ตรวจสอบเช็คเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	—	
	2) ตรวจสอบเช็คความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบเช็คฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบเช็คสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบเช็คการ์ด/ฝาครอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบเช็คระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบเช็คซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเช็คเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบเช็คแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
เบรจ/Roller	1) ตรวจสอบเช็ครอยแตกกร้าว	—		3) ตรวจสอบเช็คเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบเช็คสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	—		4) ตรวจสอบเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเช็คเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบเช็คการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบเช็คทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบเช็ค Swich เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบเช็คกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบเช็คหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบเช็คกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบเช็คฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบเช็คท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเช็คเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบเช็คโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบเช็คการ์ดป้องกันอันตราย ครบถ้วน	—	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลัน ใจใส ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 28/10/67

วันที่ 28/10/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 28/10/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-04-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า			4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง		
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์			5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน		
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้			6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน		
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A			3) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ		
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า °C			4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก		
โซ่สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ			4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง หู слы		
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน			5) ตรวจสอบฟันเฟือง หู слы สภาพไม่แตกร้าว		
	3) ตรวจสอบสสารหล่อลื่น			6) ตรวจสอบการกัด/เผากรอบ		
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน			4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม		
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม			5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ		
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด					
	ไม่สึกกร่อน					
เบร้ง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว			3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ		
	2) ตรวจสอบสสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้			4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน		
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A			4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์		
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature			5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ		
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด			6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส		
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A			5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันเพ็ดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น		
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน			6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ		
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง			7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่		
	4) ตรวจสอบเสียงดัง					
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก			3) ตรวจสอบการกัดป้องกันอันตราย ครบถ้วน		
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน			4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ		

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ : * ปิดระบบเดินเทเลียว

ลงชื่อ สวิตต์ ใจใส ผู้รับงาน

ลงชื่อ [Signature] ผู้รับรอง

ลงชื่อ [Signature] พนักงาน PM

ลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 28/10/67

วันที่ 28/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 28/10/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter Charger&Slag Train

หมายเลขรหัส : M-END-05-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 79.5 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 50.7 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
แมริง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	/	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการกัดป้องกันอันตราย กรอบถั่ว	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกนิต ไรสินธุ์ ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 28/10/67

วันที่ 28/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 28/10/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-06-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า A	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 21.0 A	—		3) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	—	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 40.9 °C	—		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
โชย/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	—	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบการรัด/ฝาครอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
เบรจ/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	—		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	—		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบการรัดป้องกันอันตราย ครอบถ่วง	—	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน บุปกตฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอนี้ : _____

ลงชื่อ สกลัน ไชยวงษ์ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PM
วันที่ 28/10/67ลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ
วันที่ 28/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 28/10/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-06-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 21.5 A	/		3) ตรวจสอบการ์ด/ฝาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 40.7 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการ์ด/ฝาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
แม้มิ่ง/roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการ์ดป้องกันอันตราย กรอบด้าน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน บุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลสิทธิ์ ใจศิริ ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 28/10/67

วันที่ 28/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

28/10/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber Breaker

หมายเลขรหัส : M-END-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 9.6 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/ผาครอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 48.5 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โช้/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/ผาครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
เบรจ/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	/	
	2) ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย กรอบตัว	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลสิทธิ์ โสภิต ผู้ปฏิบัติงาน

ลงชื่อ Agg ผู้รับรอง

ลงชื่อ [Signature] พนักงาน PM

ลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 28/10/67

วันที่ 28/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 2/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-04-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจเช็ค fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า 109.4 A	/		3) ตรวจเช็คการ์ด/ฝาครอบ	/	
	2) ตรวจเช็คความร้อน บันทึกค่า 45.5 °C	/		4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่สายพาน	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดผิดปกติ	-		4) ตรวจเช็คเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	-	
	2) ตรวจเช็คความตึง-หย่อน	-		5) ตรวจเช็คฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	-	
	3) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น	-		6) ตรวจเช็คการ์ด/ฝาครอบ	-	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจเช็คซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจเช็คเกวียดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจเช็คแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน					
เบร้ง/Roller	1) ตรวจเช็ครอยแตกร้าว	/		3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจเช็คเกวียด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจเช็คทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจเช็ค Swicth เปิด-ปิด	-		6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจเช็คหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจเช็คกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจเช็คฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจเช็คท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจเช็คเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจเช็คการ์ดป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน บุปกตฉุกเฉิน	/		4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลรัตน์ ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 2/11/67

วันที่ 02/11/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 2/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-04-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		3) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า °C	-		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
ใช้สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	-		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูลเลย์	-	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	-		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูลเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	-	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	-		6) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	-	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
เบรคRoller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย กรอบด้าน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ

N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ : * ปิดระบบ

ลงชื่อ

สกลรัตน์

ผู้รับงาน

ลงชื่อ

[Signature]

ผู้รับรอง

ลงชื่อ

[Signature]

พนักงาน PM

ลงชื่อ

[Signature]

ผู้อนุมัติ

วันที่

2/11/67

วันที่

02/11/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 2/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter Charger&Slag Train

หมายเลขรหัส : M-END-05-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 78.7 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 52.4 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โช/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
แม่เหล็กRoller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	/	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกิดิต ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 2/11/67

วันที่ 02/11/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

2/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-06-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 20.5 A	/		3) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 45.0 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	/	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกสิทธิ์ ผู้รายงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 2/11/67

วันที่ 02/11/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

2/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-06-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 21.2 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 49.8 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่เหล็ก/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ลลิตา ผู้รับงานลงชื่อ สม ผู้รับรองลงชื่อ สม พนักงาน PMลงชื่อ สม ผู้อนุมัติวันที่ 2/11/67วันที่ 02/11/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 2/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber Breaker

หมายเลขรหัส : M-END-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า 1.5A	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจเช็ค fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า 9.8 A	/		3) ตรวจเช็คการรัด/ผ่าครอบ	/	
	2) ตรวจเช็คความร้อน บันทึกค่า 39.4°C	/		4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โช้/สายพาน	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	/		4) ตรวจเช็คเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจเช็คความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจเช็คฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกร้าว	/	
	3) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจเช็คการรัด/ผ่าครอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจเช็คซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจเช็คเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจเช็คแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจเช็ครอยแตกร้าว	/		3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจเช็คสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบแฉะใหม่	1) ตรวจเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจเช็คเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจเช็คทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจเช็คหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจเช็คกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจเช็คฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจเช็คท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจเช็คเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจเช็คการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่น ท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลรัตน์ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 2/11/67

วันที่ 02/11/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

O [ENG-03-03]-00

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 20/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-04-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 102.3 A	—		3) ตรวจสอบการรัด/ผ่าครอบ	—	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 40.1 °C	—		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดฉีกขาด	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	—	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบการรัด/ผ่าครอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
แมริง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	—		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	—		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	
ระบบแฉะ/ไอน้ำ	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบการกัดกร่อนอันตรายน ครมถั่ว	—	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลิตา ไชยสาร ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 20/12/67

วันที่ 20/12/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 20/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-04-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 99.9 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 39.5 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	/		4) ตรวจสอบซิลินเดอร์ ไม่แตก ไม่รั่วซึม	/	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	/		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	/	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	/				
	ไม่สึกกร่อน	/				
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	/		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	/	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	/		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	/	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	/		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	/	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	/		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อนเย็น	/	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	/		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	/	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	/		7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	/	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	/				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกลรัตน์ โตศิริ ผู้รับงานลงชื่อ [Signature] ผู้รับรองลงชื่อ [Signature] พนักงาน PMลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติวันที่ 20/12/67วันที่ 20/12/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

20/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Bag Filter Charger&Slag Train

หมายเลขรหัส : M-END-05-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 78.2 A	—		3) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	—	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 66.9 °C	—		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดลักษณะ	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	—	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	—		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบการรั่ว/เผากรอบ	—	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
แม่แรง/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	—		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	—		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงานของ Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันหัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	—	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สก๊อต

ผู้รับงาน

ลงชื่อ

ผู้รับรอง

ลงชื่อ

พนักงาน PM

ลงชื่อ

ผู้อนุมัติ

วันที่

20/12/67

วันที่

20/12/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

20/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.1

หมายเลขรหัส : M-END-06-02

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	✓	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	✓		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	✓	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	✓		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	✓	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 30.2 A	✓		3) ตรวจสอบการกัด/ผุกร่อน	✓	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 44.2 °C	✓		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	✓	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	✓		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	✓	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	✓		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	✓	
	3) ตรวจสอบสสารหล่อลื่น	✓		6) ตรวจสอบการกัด/ผุกร่อน	✓	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	—	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	—				
	ไม่สึกกร่อน					
เบร็ก/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	✓		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	✓	
	2) ตรวจสอบสสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	✓		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	✓	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	—		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	—	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	—		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	—	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	—		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	—	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	—		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	—	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	✓		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	✓	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	✓		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	✓	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สกฉัตร ผู้ปฏิบัติงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 20/12/67

วันที่ 20/12/67



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่

20/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber TRF No.2

หมายเลขรหัส : M-END-06-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	-		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 30.4 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 40.2 °C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
เบรจ/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงานของ Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันพัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบฉนวนหุ้มท่อน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ สก๊อต ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 20/12/67

วันที่ 20/12/67



บริษัท ไทย นินเฟอริส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 20/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Wet Scrubber Breaker

หมายเลขรหัส : M-END-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ระบบไฟฟ้า	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 10A	/		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	/	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	/		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	/	
	3) ตรวจสอบ fit terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	/		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	/	
มอเตอร์	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า 9.8 A	/		3) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
	2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 31.1°C	/		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	/	
โซ่/สายพาน	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยชำรุดสึกขาด	/		4) ตรวจสอบเสียงดังของฟันเฟือง พูเลย์	/	
	2) ตรวจสอบความตึง-หย่อน	/		5) ตรวจสอบฟันเฟือง พูเลย์ สภาพไม่แตกกร้าว	/	
	3) ตรวจสอบสารหล่อลื่น	/		6) ตรวจสอบการรัด/เผากรอบ	/	
ระบบไฮดรอลิก/นิวแมติก	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	-		4) ตรวจสอบซิลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	
	2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	-		5) ตรวจสอบเกจวัดแรงดันต่างๆ	-	
	3) ตรวจสอบแกนไฮดรอลิก/กระบอกลม ไม่มีรอยขีด	-				
	ไม่สึกกร่อน					
เบรีย/Roller	1) ตรวจสอบรอยแตกกร้าว	/		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	/	
	2) ตรวจสอบสารหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	/		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	/	
ระบบเผาไหม้	1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า A	-		4) ตรวจสอบเกจวัด วาล์ว มิเตอร์	-	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	-		5) ตรวจสอบทำความสะอาดหัวพ่นไฟ	-	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	-		6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	
เครื่องปรับอากาศ	1) ตรวจสอบกระแส บันทึกค่า A	-		5) ตรวจสอบหยอดน้ำมันหัดลม ทั้งคอยล์ร้อน/เย็น	-	
	2) ตรวจสอบกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	-		6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องน้ำยา สายไฟ	-	
	3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		7) ตรวจสอบวัดความดันน้ำยา เพียงพอหรือไม่	-	
	4) ตรวจสอบเสียงดัง	-				
สภาพทั่วไป	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	/		3) ตรวจสอบการกัดป้องกันอันตราย ครบถ้วน	/	
	2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	/		4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อน้ำ ท่อลม ฯลฯ	/	

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

* Blower เปลี่ยน

ลงชื่อ

สกลดิษฐ์

ผู้รับงาน

ลงชื่อ

[Signature]

ผู้รับรอง

ลงชื่อ

[Signature]

พนักงาน PM

ลงชื่อ

[Signature]

ผู้อนุมัติ

วันที่

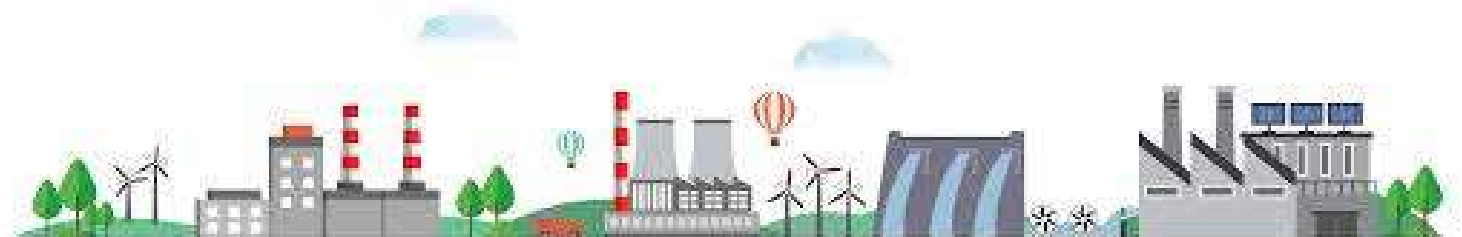
20/12/67

วันที่

20/12/67

ภาคผนวก 2-11

ตัวอย่างตารางตรวจสอบระบบดูดอากาศ



The diagram illustrates the material flow in a cement plant, starting from raw material extraction and storage, through crushing and grinding, and finally to clinker production in rotary furnaces.

Raw Material Extraction and Storage:

- Raw material is extracted at a rate of $15.82 \text{ m}^3/\text{s}$ (Point 20).
- It is then stored in two silos, Silo 2 and Silo 1, with a combined storage capacity of 7.9 (Point 21).

Crushing and Grinding:

- The material from the silos is fed into a **Wet Scrubber 2-1** (Point 22) and a **Wet Scrubber 2-2** (Point 23).
- The output of the wet scrubbers is then fed into a **Bag Filter 1** (Point 24).
- The output of the bag filter is then fed into a **Wet Scrubber 2-3** (Point 25).

Flow Rates and Equipment Labels:

- Flow rate from Silo 2 to Silo 1: $15.82 \text{ m}^3/\text{s}$
- Flow rate from Silo 1 to Wet Scrubber 2-1: 7.9
- Flow rate from Wet Scrubber 2-1 to Wet Scrubber 2-2: $8.6 \text{ m}^3/\text{s}$
- Flow rate from Wet Scrubber 2-2 to Bag Filter 1: $17.21 \text{ m}^3/\text{s}$
- Flow rate from Bag Filter 1 to Wet Scrubber 2-3: $17.21 \text{ m}^3/\text{s}$
- Flow rate from Wet Scrubber 2-3 to Rotary Furnace 1: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 1 to Rotary Furnace 2: $14.07 \text{ m}^3/\text{s}$
- Flow rate from Rotary Furnace 2 to Rotary Furnace 3: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 3 to Rotary Furnace 4: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 4 to Rotary Furnace 5: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 5 to Rotary Furnace 6: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 6 to Rotary Furnace 7: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 7 to Rotary Furnace 8: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 8 to Rotary Furnace 9: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 9 to Rotary Furnace 10: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 10 to Rotary Furnace 11: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 11 to Rotary Furnace 12: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 12 to Rotary Furnace 13: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 13 to Rotary Furnace 14: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 14 to Rotary Furnace 15: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 15 to Rotary Furnace 16: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 16 to Rotary Furnace 17: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 17 to Rotary Furnace 18: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 18 to Rotary Furnace 19: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 19 to Rotary Furnace 20: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 20 to Rotary Furnace 21: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 21 to Rotary Furnace 22: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 22 to Rotary Furnace 23: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 23 to Rotary Furnace 24: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 24 to Rotary Furnace 25: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 25 to Rotary Furnace 26: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 26 to Rotary Furnace 27: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 27 to Rotary Furnace 28: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 28 to Rotary Furnace 29: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 29 to Rotary Furnace 30: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 30 to Rotary Furnace 31: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 31 to Rotary Furnace 32: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 32 to Rotary Furnace 33: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 33 to Rotary Furnace 34: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 34 to Rotary Furnace 35: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 35 to Rotary Furnace 36: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 36 to Rotary Furnace 37: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 37 to Rotary Furnace 38: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 38 to Rotary Furnace 39: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 39 to Rotary Furnace 40: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 40 to Rotary Furnace 41: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 41 to Rotary Furnace 42: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 42 to Rotary Furnace 43: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 43 to Rotary Furnace 44: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 44 to Rotary Furnace 45: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 45 to Rotary Furnace 46: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 46 to Rotary Furnace 47: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 47 to Rotary Furnace 48: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 48 to Rotary Furnace 49: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 49 to Rotary Furnace 50: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 50 to Rotary Furnace 51: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 51 to Rotary Furnace 52: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 52 to Rotary Furnace 53: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 53 to Rotary Furnace 54: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 54 to Rotary Furnace 55: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 55 to Rotary Furnace 56: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 56 to Rotary Furnace 57: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 57 to Rotary Furnace 58: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 58 to Rotary Furnace 59: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 59 to Rotary Furnace 60: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 60 to Rotary Furnace 61: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 61 to Rotary Furnace 62: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 62 to Rotary Furnace 63: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 63 to Rotary Furnace 64: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 64 to Rotary Furnace 65: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 65 to Rotary Furnace 66: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 66 to Rotary Furnace 67: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 67 to Rotary Furnace 68: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 68 to Rotary Furnace 69: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 69 to Rotary Furnace 70: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 70 to Rotary Furnace 71: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 71 to Rotary Furnace 72: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 72 to Rotary Furnace 73: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 73 to Rotary Furnace 74: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 74 to Rotary Furnace 75: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 75 to Rotary Furnace 76: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 76 to Rotary Furnace 77: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 77 to Rotary Furnace 78: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 78 to Rotary Furnace 79: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 79 to Rotary Furnace 80: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 80 to Rotary Furnace 81: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 81 to Rotary Furnace 82: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 82 to Rotary Furnace 83: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 83 to Rotary Furnace 84: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 84 to Rotary Furnace 85: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 85 to Rotary Furnace 86: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 86 to Rotary Furnace 87: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 87 to Rotary Furnace 88: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 88 to Rotary Furnace 89: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 89 to Rotary Furnace 90: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 90 to Rotary Furnace 91: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 91 to Rotary Furnace 92: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 92 to Rotary Furnace 93: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 93 to Rotary Furnace 94: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 94 to Rotary Furnace 95: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 95 to Rotary Furnace 96: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 96 to Rotary Furnace 97: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 97 to Rotary Furnace 98: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 98 to Rotary Furnace 99: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 99 to Rotary Furnace 100: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 100 to Rotary Furnace 101: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 101 to Rotary Furnace 102: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 102 to Rotary Furnace 103: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 103 to Rotary Furnace 104: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 104 to Rotary Furnace 105: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 105 to Rotary Furnace 106: 14.14
- Flow rate from Rotary Furnace 106 to Rotary Furnace 107: 14.14
- Flow rate from Rotary

TYPE 1

ผู้ตรวจสอบ

พณ.ฝ่าย/พช.ผจก.ฝ่ายตั้งเวดล้อม

แผ่นมด

ผวกก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

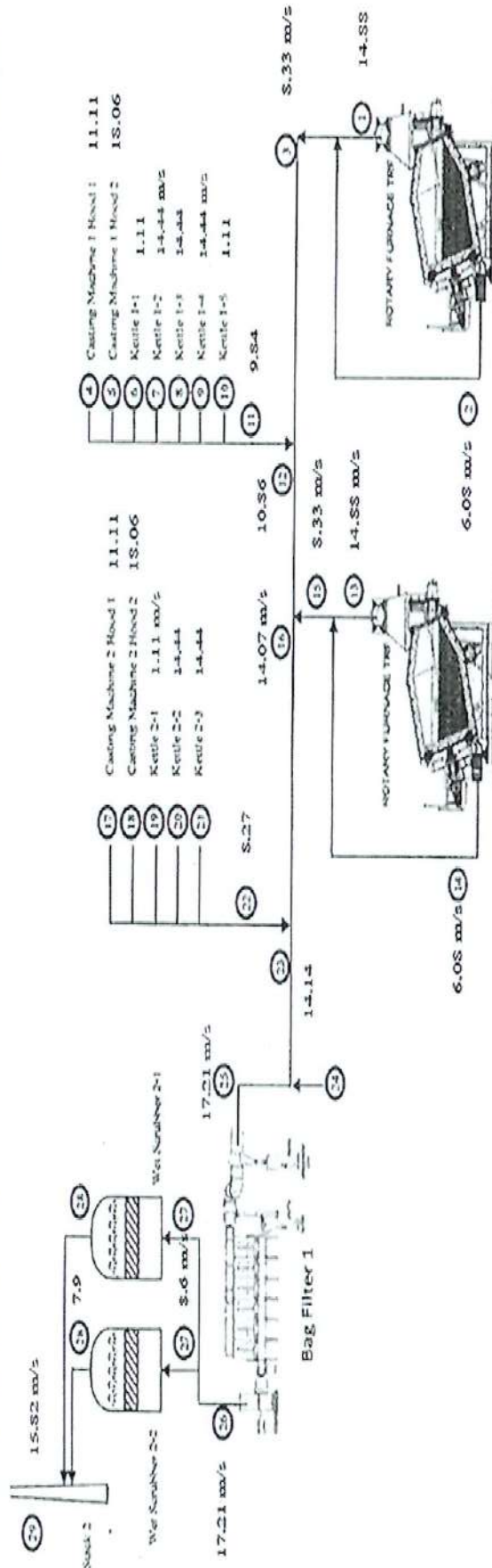


บันทึกผลตรวจวัดความเร็วลมของระบบบำบัดอากาศ TRF

ประจำเดือน

สิงหาคม 2567

Measuring point	STO	Duct v (m/s)	Measuring point	STO	Duct v (m/s)	Measuring point	STO	Duct v (m/s)
1	14.88	9.167	9.167	14.44	9.167	23	14.14	9.167
2	6.08	9.167	9.167	10	9.167	24	-	15.98
3	8.33	9.167	9.167	11	9.94	25	17.21	17.21
4	11.11	9.167	9.167	12	10.86	26	17.21	17.21
5	18.06	9.167	9.167	13	14.88	27	8.6	9.167
6	1.11	9.167	9.167	14	6.08	28	7.9	9.167
7	14.44	9.167	9.167	15	8.33	29	15.32	15.32
8	14.44	9.167	9.167				ผู้ตรวจวัด	16.72



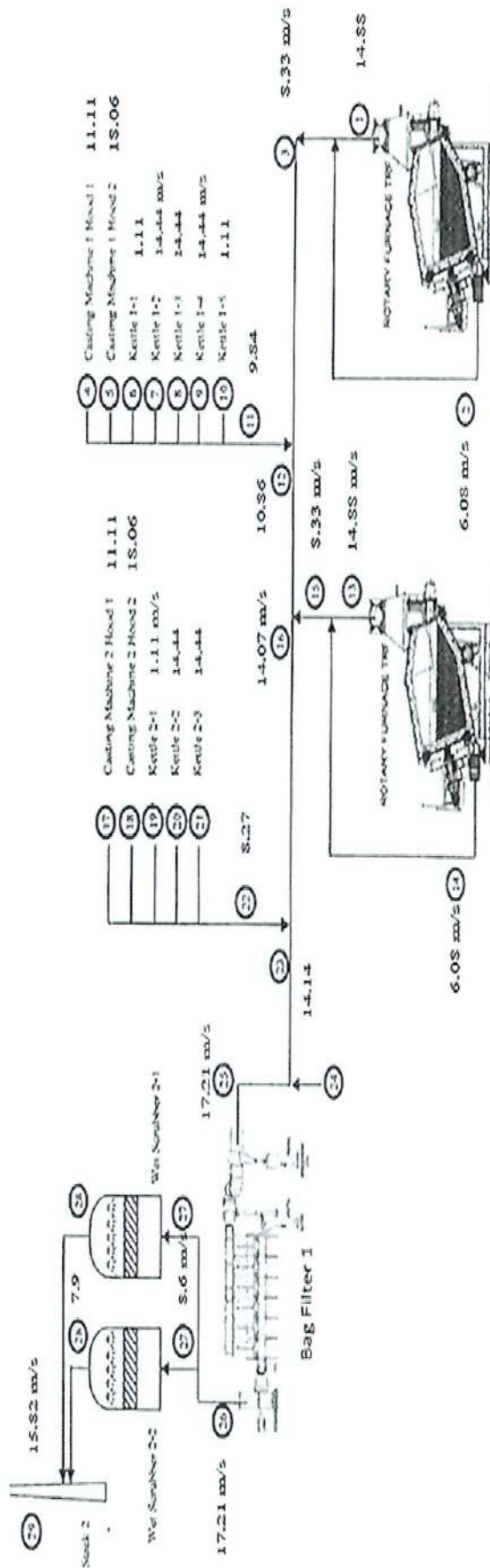
หมายเหตุ :

ผู้ตรวจสอบ
พน.ฝ่ายผสมผง, ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ
พน.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



กัมขายน 2567

[illegible]

Type 1

368

ผู้บันทึก

ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ตุลาคม 2567

ตุลาคม 2567

The diagram illustrates the process flow for a steel casting plant. It begins with raw materials entering Block 2, which has a flow rate of 15.52 m³/s. The material then passes through a series of casting machines and kettles, including Casting Machine 1 Hood 1, Casting Machine 1 Hood 2, Kettle 1-1, Kettle 1-2, Kettle 1-3, Kettle 1-4, and Kettle 1-5. The flow continues through Casting Machine 2 Hood 1, Casting Machine 2 Hood 2, Kettle 2-1, Kettle 2-2, and Kettle 2-3. The material then enters two rotary furnaces, each with a flow rate of 6.08 m³/s. Finally, the material passes through Bag Filter 1, which has a flow rate of 17.21 m³/s. The final output is 14.55 m³/s.

Key flow rates and equipment labels include:

- Block 2: 15.52 m³/s
- Casting Machine 1 Hood 1: 11.11
- Casting Machine 1 Hood 2: 11.06
- Kettle 1-1: 1.11
- Kettle 1-2: 1.44
- Kettle 1-3: 1.44
- Kettle 1-4: 1.44
- Kettle 1-5: 1.11
- Casting Machine 2 Hood 1: 11.11
- Casting Machine 2 Hood 2: 11.06
- Kettle 2-1: 1.11
- Kettle 2-2: 1.44
- Kettle 2-3: 1.44
- Rotary Furnace 1: 6.08 m³/s
- Rotary Furnace 2: 6.08 m³/s
- Bag Filter 1: 17.21 m³/s
- Final Output: 14.55 m³/s

RESULTS

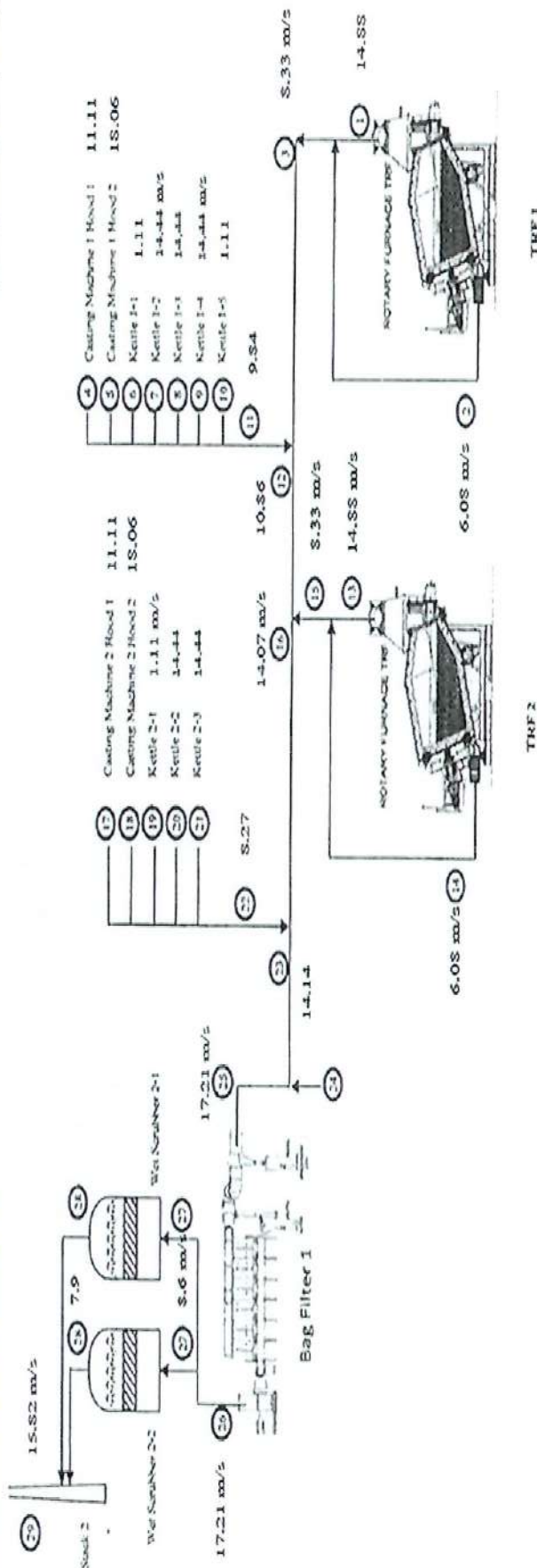
ကေမလေ

ผู้ตรวจสอบ
หน.ฝ่าย/พร.ผจก.ฝ่ายตั้งแวดล้อม

เพื่อนบ้าน

ผ.ก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

Measuring point	STD	Duct v (m/s)				Measuring point	STD	Duct v (m/s)				Measuring point	STD	Duct v (m/s)				Measuring point	STD	Duct v (m/s)			
		30/11/13	13/11/13	20/11/13	23/11/13			30/11/13	13/11/13	20/11/13	23/11/13			30/11/13	13/11/13	20/11/13	23/11/13			30/11/13	13/11/13	20/11/13	23/11/13
1	14.85	17.49	18.31	18.12	17.62	9	14.44	16.16	15.37	18.27	14.97	16	14.07	15.28	15.09	16.21	15.84	15.11	15.13				
2	6.08	7.13	9.27	7.28	6.57	10	1.11	7.38	7.12	6.88	7.22	17	11.11	17.13	17.40	18.15	18.15	-	-				
3	8.33	9.15	9.23	8.92	8.81	11	9.94	10.16	11.33	10.72	11.31	18	18.06	14.06	14.15	14.52	14.72	17.39	17.18				
4	11.11	12.15	13.03	12.42	11.52	12	10.86	11.95	10.97	11.21	11.38	19	1.11	7.08	8.16	8.42	7.59	18.72	18.01				
5	18.06	16.19	16.21	16.36	16.42	13	14.88	16.15	15.43	16.34	14.92	20	14.44	16.10	15.72	16.43	15.28	9.13	8.72				
6	1.11	7.42	7.98	7.49	7.98	14	6.08	7.13	7.28	6.59	6.49	21	14.44	18.40	16.16	16.78	14.92	8.72	8.15				
7	14.41	14.49	14.58	16.13	14.72	15	8.33	9.16	9.07	9.42	8.49	22	8.27	9.15	10.22	9.07	8.77	16.96	16.52				
8	14.44	15.16	15.28	14.67	14.79													10.4	10.4	10.4			



พหุภาษา :

3628

ผู้ตรวจการฯ

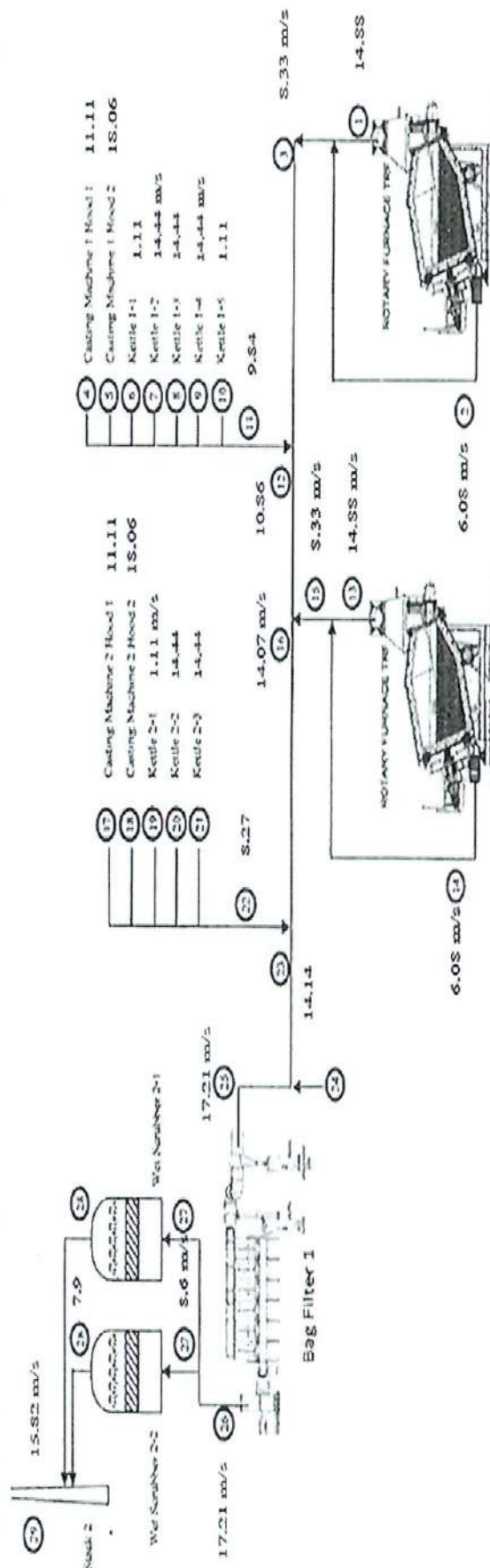
พน.ฝ่าย/ผช.ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



สอนนิติ

ผวก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

Measuring point	STD	Duct v (m/s)				Measuring point	STD	Duct v (m/s)				Measuring point	STD	Duct v (m/s)				Measuring point	STD	Duct v (m/s)			
		3/12/13	11/12/13	18/12/13	23/12/13			9/12/13	11/12/13	18/12/13	23/12/13			15/12/13	16/12/13	17/12/13	18/12/13			19/12/13	20/12/13	21/12/13	22/12/13
1	14.88	17.42	18.92	17.98	17.75	9	14.44	15.07	15.24	14.73	15.82	16	14.07	15.09	15.12	16.12	10.00	23	15.15	16.48	15.82	15.99	
2	6.08	7.34	8.24	7.96	8.99	10	1.11	8.10	7.24	8.13	7.09	17	11.11	12.05	12.08	12.11	15.59	24	—	—	—	—	
3	8.33	9.15	9.72	9.91	8.85	11	9.94	10.12	11.91	10.28	10.24	18	18.66	19.15	19.08	19.12	19.12	25	18.42	18.11	17.83	17.91	
4	11.11	12.91	12.72	12.15	12.81	12	10.86	11.79	11.93	11.42	11.89	19	1.11	7.59	8.12	7.33	7.12	26	18.18	18.91	17.92	18.09	
5	18.66	19.05	19.12	19.11	19.38	13	14.88	16.80	16.48	16.77	16.10	20	14.44	19.91	19.81	19.79	19.58	27	9.18	9.73	9.12	8.82	
6	1.11	7.43	6.31	6.72	9.10	14	6.08	7.59	8.34	7.12	8.07	21	14.44	19.87	19.95	19.08	19.12	28	9.85	9.35	8.91	9.13	
7	14.44	15.16	15.07	14.78	14.53	15	8.33	9.16	9.49	9.12	8.78	22	8.27	9.12	9.71	9.62	8.72	29	16.72	16.28	16.59	16.72	
8	14.44	16.27	15.97	15.42	16.68														30	10.00	10.00	10.00	10.00



THE

TABLE 1

หมายเหตุ :

ผู้ตรวจงาน

พน.ฝ่าย/พช.ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

พื่อนมิต

ผดก.ฝ่ายถึงแวดล้อม



รายงานบันทึกผลตรวจวัดความเร็วลมสูตรระบบบำบัดอากาศ

ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)
1	Hood TRF 1	1	14.28	13	Casting machine 1 Hood 1	2	6.19	25	Breaker feed in Hood	1	9.15
2	Hood Loader TRF 1	1	8.15	14	Casting machine 1 Hood 2	2	6.27	26	Breaker Hood	1	3.72
3	Kettle 1-1	1	19.12	15	Casting machine 2 Hood 1	2	7.12				
4	Kettle 1-2	1	12.42	16	Casting machine 2 Hood 2	2	5.19				
5	Kettle 1-3	1	12.38	17	Hood Charger TRF 1	1	4.88				
6	Kettle 1-4	1	12.18	18	Hood Charger TRF 2	1	4.27				
7	Kettle 1-5	1	10.98	19	Slag Cooling 1	1	5.13				
8	Hood TRF 2	1	14.24	20	Slag Cooling 2	1	4.88				
9	Hood Loader TRF 2	1	9.15	21	Slag Cooling 3	1	4.72				
10	Kettle 2-1	1	10.19	22	Slag Cooling 4	1	6.08				
11	Kettle 2-2	1	12.15	23	Pre Breaker feed in Hood	1	6.42				
12	Kettle 2-3	1	13.12	24	Pre Breaker feed Out Hood	1	4.99				

หมายเหตุ :

ผู้ตรวจวัด

ผู้ตรวจสอบ

ผู้รับรอง

ผู้ตรวจวัด

พน.ฝ่าย / ผจก.

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

วันที่ตรวจวัด

4/7/67



รายงานบันทึกผลตรวจวัดความเร็วลมสุรระบบบำบัดอากาศ

ประจำเดือน สิงหาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)
1	Hood TRF 1	1	11.42	13	Casting machine 1 Hood 1	2	7.08	25	Breaker feed in Hood	1	4.89
2	Hood Loader TRF 1	1	9.15	14	Casting machine 1 Hood 2	2	6.12	26	Breaker Hood	1	4.27
3	Kettle 1-1	1	11.12	15	Casting machine 2 Hood 1	2	7.73				
4	Kettle 1-2	1	10.98	16	Casting machine 2 Hood 2	2	5.13				
5	Kettle 1-3	1	12.22	17	Hood Charger TRF 1	1	5.71				
6	Kettle 1-4	1	14.08	18	Hood Charger TRF 2	1	5.98				
7	Kettle 1-5	1	10.72	19	Slag Cooling 1	1	4.75				
8	Hood TRF 2	1	10.49	20	Slag Cooling 2	1	4.85				
9	Hood Loader TRF 2	1	9.44	21	Slag Cooling 3	1	4.92				
10	Kettle 2-1	1	11.43	22	Slag Cooling 4	1	5.01				
11	Kettle 2-2	1	12.15	23	Pre Breaker feed in Hood	1	7.18				
12	Kettle 2-3	1	10.95	24	Pre Breaker feed Out Hood	1	6.13				

หมายเหตุ :

โดย

ผู้ตรวจวัด

9/81 17

วันที่ตรวจวัด

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ผอ.ศก.

ผู้รับรอง

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม



รายงานบันทึกผลตรวจวัดความเร็วลมสุรระบบบำบัดอากาศ

ประจำเดือน กันยายน 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)
1	Hood TRF 1	1	11.83	13	Casting machine 1 Hood 1	2	7.13	25	Breaker feed in Hood	1	4.05
2	Hood Loader TRF 1	1	8.13	14	Casting machine 1 Hood 2	2	6.76	26	Breaker Hood	1	4.81
3	Kettle 1-1	1	10.24	15	Casting machine 2 Hood 1	2	7.23				
4	Kettle 1-2	1	9.72	16	Casting machine 2 Hood 2	2	5.45				
5	Kettle 1-3	1	11.28	17	Hood Charger TRF 1	1	6.38				
6	Kettle 1-4	1	10.47	18	Hood Charger TRF 2	1	6.76				
7	Kettle 1-5	1	11.48	19	Slag Cooling 1	1	6.15				
8	Hood TRF 2	1	10.82	20	Slag Cooling 2	1	4.72				
9	Hood Loader TRF 2	1	9.13	21	Slag Cooling 3	1	4.82				
10	Kettle 2-1	1	11.88	22	Slag Cooling 4	1	6.91				
11	Kettle 2-2	1	10.98	23	Pre Breaker feed in Hood	1	6.13				
12	Kettle 2-3	1	11.75	24	Pre Breaker feed Out Hood	1	5.98				

หมายเหตุ :

ผู้ตรวจวัด

ผู้ตรวจวัด

วันที่ตรวจวัด

5/9/67

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ผ.ผ.ก.

ผู้รับรอง

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม



การงานบันทึกผลตรวจวัดความเร็วลมสุริยะแบบบัพอากาศ

ประจำเดือน ตุลาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)
1	Hood TRF 1	1	11.51	13	Casting machine 1 Hood 1	2	7.12	25	Breaker feed in Hood	1	5.13
2	Hood Loader TRF 1	1	8.12	14	Casting machine 1 Hood 2	2	5.38	26	Breaker Hood	1	4.92
3	Kettle 1-1	1	11.20	15	Casting machine 2 Hood 1	2	6.24				
4	Kettle 1-2	1	16.85	16	Casting machine 2 Hood 2	2	6.11				
5	Kettle 1-3	1	11.43	17	Hood Charger TRF 1	1	4.38				
6	Kettle 1-4	1	19.36	18	Hood Charger TRF 2	1	4.78				
7	Kettle 1-5	1	11.38	19	Slag Cooling 1	1	4.33				
8	Hood TRF 2	1	11.65	20	Slag Cooling 2	1	4.79				
9	Hood Loader TRF 2	1	8.38	21	Slag Cooling 3	1	5.10				
10	Kettle 2-1	1	10.12	22	Slag Cooling 4	1	4.83				
11	Kettle 2-2	1	11.28	23	Pre Breaker feed in Hood	1	5.49				
12	Kettle 2-3	1	12.13	24	Pre Breaker feed Out Hood	1	6.85				

หมายเหตุ :

๒๐

ผู้ตรวจวัด

วันที่ตรวจวัด

4/10/69

ผู้ตรวจสอบ

ส.ล.ล.ต.

หน.ฝ่าย / ผ.ข.ผ.ก.

ผู้รับรอง

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม



รายงานที่กผลตรวจวัดความเร็วลมสุรระบบบำบัดอากาศ

ประจำเดือน พฤษภาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)
1	Hood TRF 1	1	12.88	13	Casting machine 1 Hood 1	2	7.13	25	Breaker feed in Hood	1	3.48
2	Hood Loader TRF 1	1	7.15	14	Casting machine 1 Hood 2	2	6.54	26	Breaker Hood	1	4.58
3	Kettle 1-1	1	11.98	15	Casting machine 2 Hood 1	2	6.43				
4	Kettle 1-2	1	12.41	16	Casting machine 2 Hood 2	2	7.13				
5	Kettle 1-3	1	10.97	17	Hood Charger TRF 1	1	4.43				
6	Kettle 1-4	1	11.98	18	Hood Charger TRF 2	1	6.15				
7	Kettle 1-5	1	12.44	19	Slag Cooling 1	1	4.82				
8	Hood TRF 2	1	11.43	20	Slag Cooling 2	1	4.31				
9	Hood Loader TRF 2	1	9.16	21	Slag Cooling 3	1	4.74				
10	Kettle 2-1	1	10.13	22	Slag Cooling 4	1	5.08				
11	Kettle 2-2	1	11.71	23	Pre Breaker feed in Hood	1	6.15				
12	Kettle 2-3	1	10.83	24	Pre Breaker feed Out Hood	1	5.18				

หมายเหตุ :

13

ผู้ตรวจวัด

วันที่ตรวจวัด

6/11/67

ผู้ตรวจสอบ

ส.อ.จ.ก

หน.ฝ่าย / ผจ.ผก.

ผู้รับรอง

ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม



การบันทึกผลตรวจวัดความเร็วลมสุรระบบบำบัดอากาศ

ประจำเดือน ธันวาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)	ลำดับที่	จุดตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน (m/s)	ค่าที่วัดได้ (m/s)
1	Hood TRF 1	1	10.28	13	Casting machine 1 Hood 1	2	7.15	25	Breaker feed in Hood	1	4.13
2	Hood Loader TRF 1	1	7.15	14	Casting machine 1 Hood 2	2	6.93	26	Breaker Hood	1	5.11
3	Kettle 1-1	1	10.38	15	Casting machine 2 Hood 1	2	6.85				
4	Kettle 1-2	1	11.72	16	Casting machine 2 Hood 2	2	5.38				
5	Kettle 1-3	1	12.26	17	Hood Charger TRF 1	1	4.81				
6	Kettle 1-4	1	12.43	18	Hood Charger TRF 2	1	4.34				
7	Kettle 1-5	1	11.45	19	Slag Cooling 1	1	5.51				
8	Hood TRF 2	1	11.71	20	Slag Cooling 2	1	4.86				
9	Hood Loader TRF 2	1	8.13	21	Slag Cooling 3	1	5.12				
10	Kettle 2-1	1	12.42	22	Slag Cooling 4	1	6.38				
11	Kettle 2-2	1	11.41	23	Pre Breaker feed in Hood	1	5.72				
12	Kettle 2-3	1	12.38	24	Pre Breaker feed Out Hood	1	5.42				

หมายเหตุ :

ลง

ผู้ตรวจวัด

วันที่ตรวจวัด

8/12/17

ผู้ตรวจสอบ

ลง

ผู้รับรอง

หน.ฝ่าย / ผจ.ผอ.

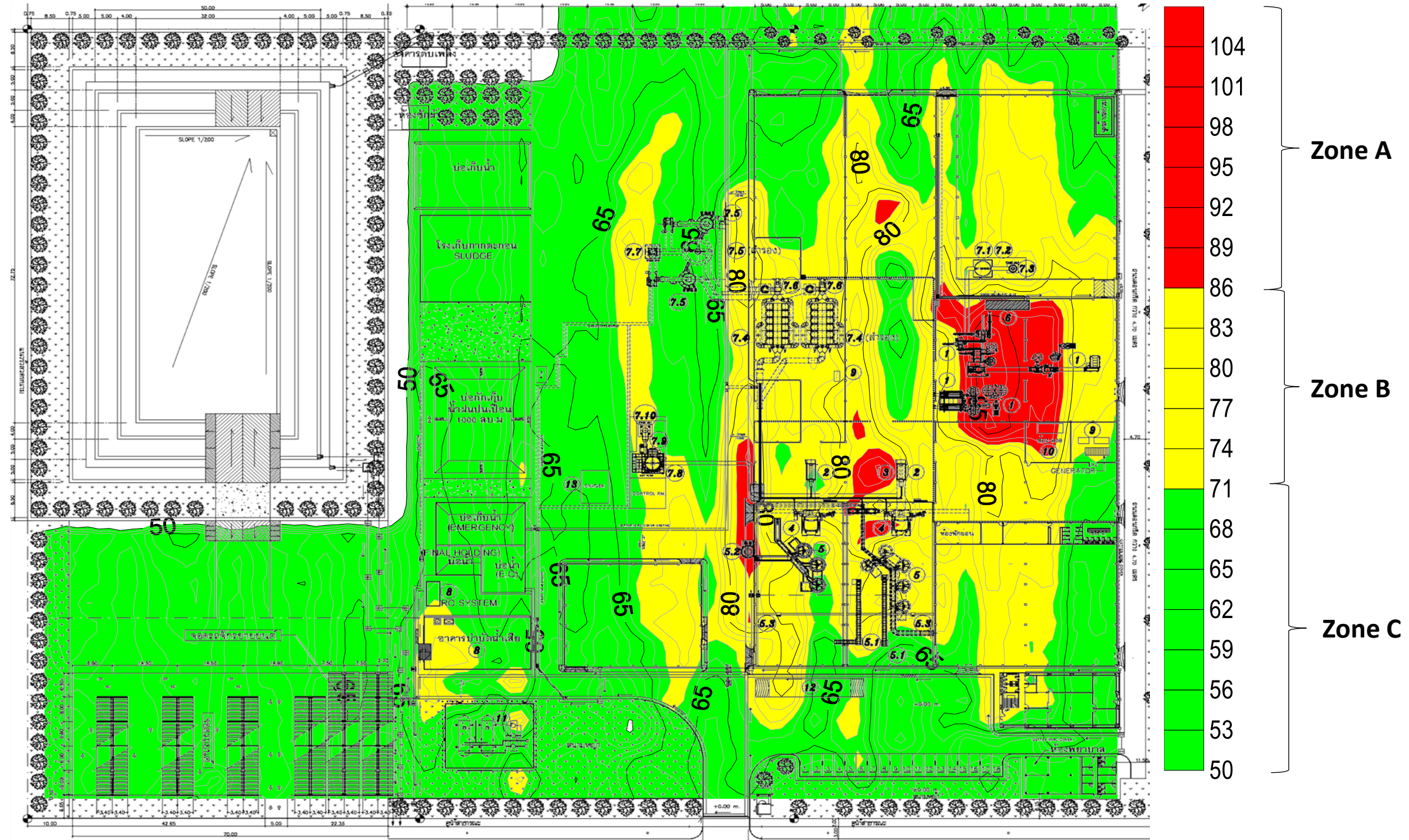
ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2-12

แผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)



แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) : แบบแบ่งโซนตามระดับความดังเสียง ของบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด พื้นที่ภายในโรงงาน



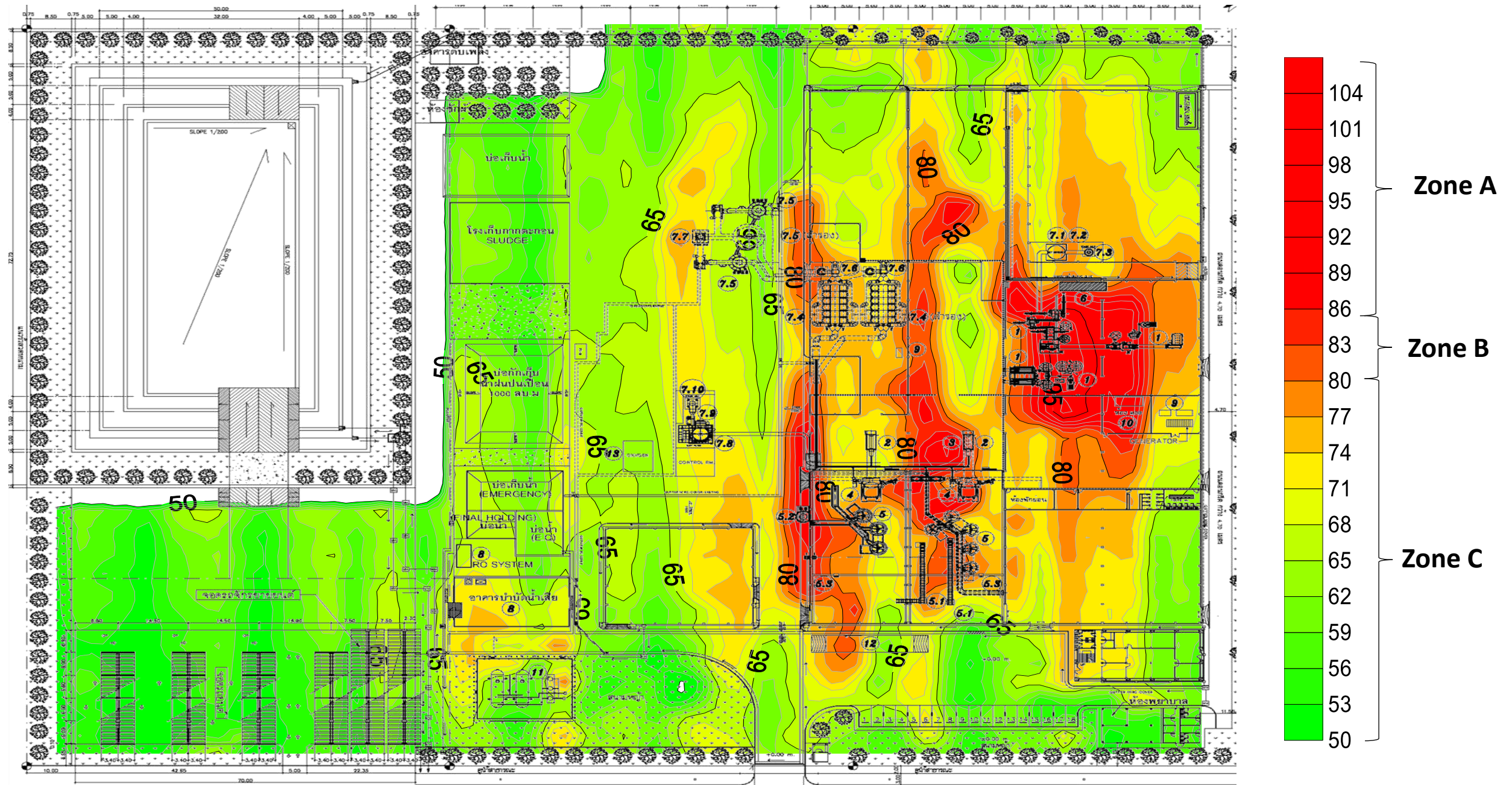
โซน A พื้นที่สีเขียว ความดังเสียงน้อยกว่า 80 dB(A)

โซน B พื้นที่สีเหลือง ความดังเสียง 80-85 dB(A)

โซน C พื้นที่สีแดง ความดังเสียง 85 dB(A) ขึ้นไป

ข้อมูล ณ วันที่ 10/10/2567

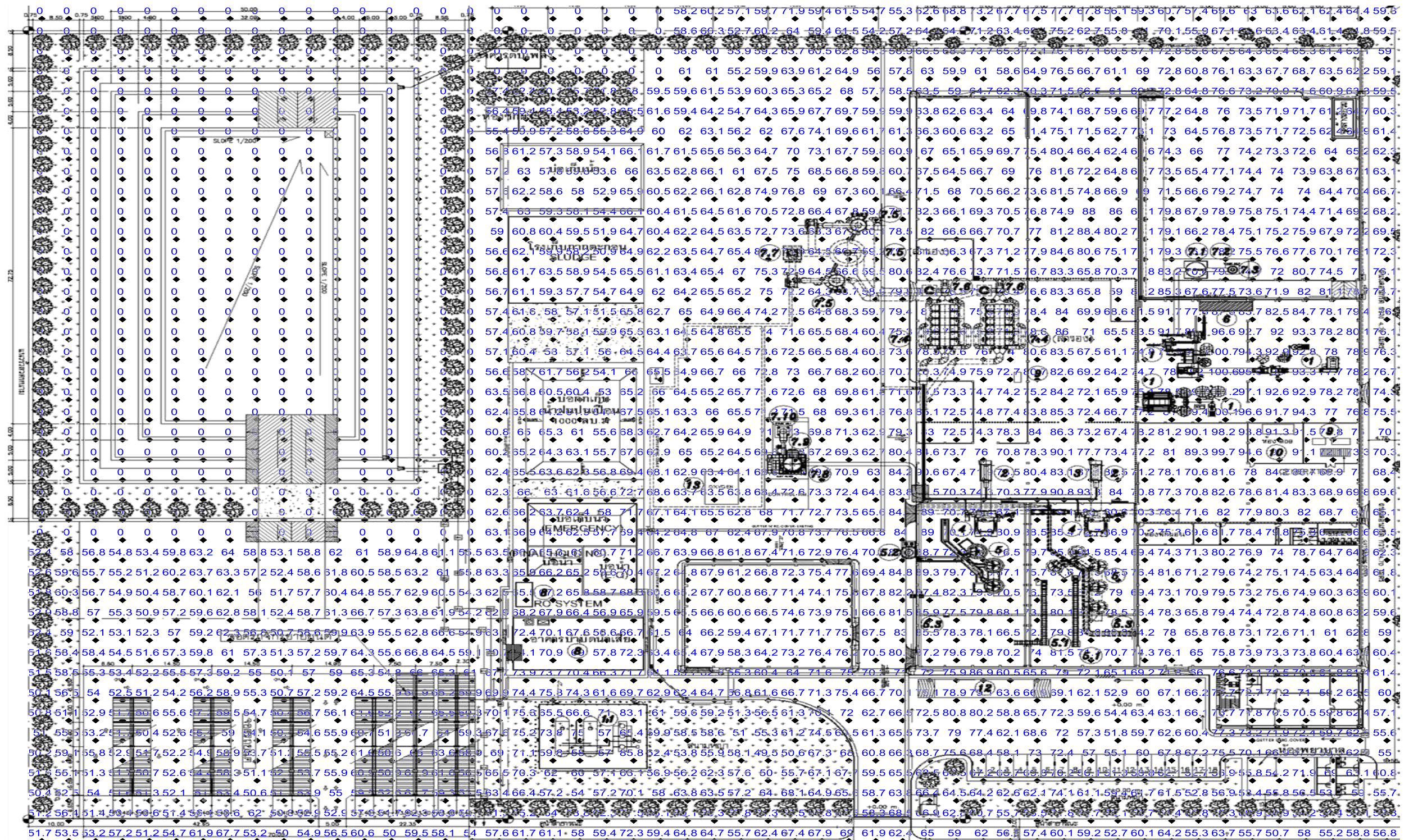
แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) : แบบไล่ระดับความดังเสียง ของบริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด พื้นที่ภายในโรงงาน



โซน A พื้นที่สีเขียว ความดังเสียงน้อยกว่า 80 dB(A)
 โซน B พื้นที่สีเหลือง ความดังเสียง 80-85 dB(A)
 โซน C พื้นที่สีแดง ความดังเสียง 85 dB(A) ขึ้นไป

ข้อมูล ณ วันที่ 10/10/2567

แผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) : จุดวัดเสียงและระดับความดังเสียง ของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด พื้นที่ภายในโรงงาน



ข้อมูล ณ วันที่ 10/10/2567



ระวัง



พื้นที่นี้มีอันตรายจากเสียงดัง
โดยมีระดับความดังเสียงสูงสุด

82.3 dB(A)

ต้องสวมที่ครอบหูลดเสียงหรือปลั๊กลดเสียง
ตลอดระยะเวลาการทำงาน
และทุกบริเวณที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 dB(A)

ภาคผนวก 2-13

ตัวอย่างการตรวจถังดักไขมัน





บริษัท ไทย นันเพอริส เมทิล จำกัด

ตารางตรวจเช็คบ่อตกไขมัน

ประจำเดือน..... กรกฎาคม..... พ.ศ. 2567.....

ลำดับที่	เวลา	ไขมัน		การทำความสะอาด		ลงชื่อ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	ผู้ทำความสะอาด	ผู้ตรวจเช็ค	
1	10.00	/		/		ปรภาพร	ลภัส	
2	10.00		/		/	ปรภาพร	ลภัส	
3	10.00		/		/	ปรภาพร	ลภัส	
4	10.00		/		/	ปรภาพร	ลภัส	

ลงชื่อ... ลภัส... ผู้ตรวจสอบ

(หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

ลงชื่อ... ผู้อนุมัติ

(ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

ตารางตรวจเช็คบ่อตกไขมัน

ประจำเดือน..... สิงหาคม..... พ.ศ. 2567

ลำดับที่	เวลา	ไขมัน		การทำความสะอาด		ลงชื่อ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	ผู้ทำความสะอาด	ผู้ตรวจเช็ค	
1	10.00 น.	/		/		ประภาพร	ศักดิ์	
2	10.00 น.		/		/	ประภาพร	ศักดิ์	
3	10.00 น.		/		/	ประภาพร	ศักดิ์	
4	10.00 น.		/		/	ประภาพร		

ลงชื่อ..... ศักดิ์ ผู้ตรวจสอบ

(หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

ลงชื่อ..... ศักดิ์ ผู้อนุมัติ

(ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด

ตารางตรวจเช็คบ่อตกน้ำมัน

ประจำเดือน..... กันยายนพ.ศ. 2567.....

ลำดับที่	เวลา	น้ำมัน		การทำความสะอาด		ลงชื่อ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	ผู้ทำความสะอาด	ผู้ตรวจเช็ค	
1	10.00 น.	/		/		ประภาพร	ศักดิ์	
2	10.00 น.		/		/	ประภาพร	ศักดิ์	
3	10.00 น.		/		/	ประภาพร	ศักดิ์	
4	10.00 น.		/		/	ประภาพร	ศักดิ์	
5	10.00 น.	/		/	.	ประภาพร	ศักดิ์	

ลงชื่อ.....
ผู้ตรวจสอบ

ศักดิ์ ไข่มุก

ลงชื่อ.....
ผู้อนุมัติ

(ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

(หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม)



บริษัท ไทย นันฟอรัส เมทัล จำกัด

ตารางตรวจเช็คบ่อตกไขมัน

ประจำเดือน..... ตุลาคม..... พ.ศ..... 2567.....

ลำดับที่	เวลา	ไขมัน		การทำความสะอาด		ลงชื่อ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	ผู้ทำความสะอาด	ผู้ตรวจเช็ค	
1	10.00 น.	✓		✓		ปรเมศวร์	ศักดิ์	
2	10.00 น.		✓		✓	ปรเมศวร์	ศักดิ์	
3	10.00 น.		✓		✓	ปรเมศวร์	ศักดิ์	
4	10.00 น.	✓		✓		ปรเมศวร์	ศักดิ์	

ลงชื่อ..... ปรเมศวร์..... ผู้ตรวจสอบ

(หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติ

(ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

ตารางตรวจเช็คบ่อตกไขมัน

ประจำเดือน..... พฤศจิกายน.....พ.ศ. 2567.....

ลำดับที่	เวลา	ไขมัน		การทำความสะอาด		ลงชื่อ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	ผู้ทำความสะอาด	ผู้ตรวจเช็ค	
1	10.00	✓		✓		ประภาพร	สกลิต	
2	10.00		✓		✓	ประภาพร	สกลิต	
3	10.00		✓		✓	ประภาพร	สกลิต	
4	10.00	✓		✓		ประภาพร	สกลิต	

ลงชื่อ..... สกลิต ใจนิษฐ์.....ผู้ตรวจสอบ

(หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติ

(ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

ตารางตรวจเช็คบ่อตกไขมัน

ประจำเดือน..... ธันวาคม..... พ.ศ. 2567

ลำดับที่	เวลา	ไขมัน		การทำความสะอาด		ลงชื่อ		หมายเหตุ
		มี	ไม่มี	ทำ	ไม่ทำ	ผู้ทำความสะอาด	ผู้ตรวจเช็ค	
1	10-00	✓		✓		ประภาพร	ศักดิ์	
2	10-00		✓		✓	ประภาพร	ศักดิ์	
3	10-00		✓		✓	ประภาพร	ศักดิ์	
4	10-00		✓		✓	ประภาพร	ศักดิ์	
5	10-00	✓		✓		ประภาพร	ศักดิ์	

ลงชื่อ..... สกดิ์ ศักดิ์..... ผู้ตรวจสอบ
(หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

ลงชื่อ..... ผู้อนุมัติ
(ผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)

ภาคผนวก 2-14

ตัวอย่างบันทึกการตรวจระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย





ลำดับที่	จุดตรวจเช็ค	โครงสร้าง		มอเตอร์กวาน		ปั้ม		ท่อ		หัววัด pH		มอเตอร์ Screw		ประตุน้ำ / วาล์ว			
		ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	เปิด	ปิด		
1	ถังปฐขาว	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
2	ถังสารก่อตะกอน	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
3	ถังสารรวมตะกอนประจุลบ	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
4	ถังสารรวมตะกอนประจุบวก	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
5	ถังกวนเร็ว	✓		✓				✓		✓				✓		✓	
6	ถังกวนช้า	✓		✓				✓						✓		✓	
7	ถังตกตะกอน	✓						✓						✓		✓	
8	ถังทักน้ำใส	✓						✓						✓		✓	
9	ถังกรองสารผสม	✓				✓		✓						✓		✓	
10	ถังทำขึ้นตะกอน	✓		✓				✓						✓		✓	
11	ถัง Spent acid	✓				✓		✓						✓		✓	
12	Screw Press	✓		✓		✓		✓				✓		✓		✓	
13	Screw ถ้ำเลี้ยงปูขาว	✓										✓					
14	ท่อรวบรวมน้ำฝนรอบโรงงาน	✓						✓									
15	ท่อรวบรวมน้ำฝนภายใน รอบโรงงาน	✓						✓									
16	ท่อ PE รวบรวมน้ำเสีย จากกระบวนการผลิต	✓				✓		✓						✓		✓	
17	บ่อ Sump รวบรวมน้ำเสีย	✓				✓		✓						✓		✓	
18	บ่อปรับระดับน้ำด้านหน้าโรงงาน	✓						✓						✓		✓	
19	บ่อปรับระดับน้ำด้านหลังโรงงาน	✓						✓						✓		✓	
20	บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	✓				✓		✓									
21	บ่อพักน้ำทิ้ง	✓				✓		✓									
22	บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	✓				✓		✓									
23	บ่อกักเก็บน้ำฝนปนเปื้อน	✓				✓		✓									
24	ประตูระบายน้ำฝนด้านหน้าโรงงาน	✓												✓			✓
25	ประตูระบายน้ำฝนด้านหลังโรงงาน	✓												✓			✓

$$4/7/68$$

โครงสร้าง	ติดปกติ	=	แตก, ร้าว, รั่ว	ท่อ	ติดปกติ	=	แตก, ร้าว, รั่ว
มอเตอร์กวาน	ติดปกติ	=	ใช้งานไม่ได้, โหม้	หัววัด pH	ติดปกติ	=	ใช้งานไม่ได้
ปั๊ม	ติดปกติ	=	แตก, ร้าว, รั่ว, มอเตอร์ไหม้	มอเตอร์ Screw	ติดปกติ	=	ชำรุด, โหม้
				ประตุน้ำ / วาล์ว	ติดปกติ	=	แตก, ร้าว, รั่ว

ผู้อนุมัติ
ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดลอม



บันทึกการตรวจระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียประจำเดือน

ประจำเดือน สิงหาคม 2567

ลำดับที่	จุดตรวจเช็ค	โครงสร้าง		มอเตอร์กววน		ปั้ม		ท่อ		หัววัด pH		มอเตอร์ Screw		ประตูน้ำ / วาล์ว			
		ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	เปิด	ปิด
1	ถังปูนขาว	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
2	ถังสารก่อกวน	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
3	ถังสารรวมตะกอนประจุลบ	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
4	ถังสารรวมตะกอนประจุบวก	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
5	ถังกวนเร็ว	✓		✓				✓		✓				✓		✓	
6	ถังกวนช้า	✓		✓				✓						✓		✓	
7	ถังตกตะกอน	✓						✓						✓		✓	
8	ถังพักน้ำใส	✓						✓						✓		✓	
9	ถังกรองสารผสม	✓				✓		✓						✓		✓	
10	ถังทำขึ้นตะกอน	✓		✓				✓						✓		✓	
11	ถัง Spent acid	✓				✓		✓						✓		✓	
12	Screw Press	✓		✓		✓		✓				✓		✓		✓	
13	Screw ถังเลี้ยงปูนขาว	✓										✓					
14	ท่อรวบรวมน้ำฝนเรือนโรงงาน	✓						✓									
15	ท่อรวบรวมน้ำฝนปูนเปือยรอบโรงงาน	✓						✓									
16	ท่อ PE รวบรวมน้ำเสีย จากกระบวนการผลิต	✓				✓		✓						✓		✓	
17	บ่อ Sump รวบรวมน้ำเสีย	✓				✓		✓						✓		✓	
18	บ่อปรับระดับน้ำด้านหน้าโรงงาน	✓						✓						✓		✓	
19	บ่อปรับระดับน้ำด้านหลังโรงงาน	✓						✓						✓		✓	
20	บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	✓				✓		✓									
21	บ่อพักน้ำทิ้ง	✓				✓		✓									
22	บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	✓				✓		✓									
23	บ่อกักเก็บน้ำฝนปูนเปือย	✓				✓		✓									
24	ประตูระบายน้ำฝนด้านหน้าโรงงาน	✓												✓		✓	
25	ประตูระบายน้ำฝนด้านหลังโรงงาน	✓												✓		✓	

วันที่ทำการตรวจเช็ค

5/8/๖7

หมายเหตุ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติเมื่อปกติ, ใส่เครื่องหมาย ✗ ในช่องผิดปกติเมื่อเกิดการชำรุด

โครงสร้าง ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว ท่อ ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว
 มอเตอร์กววน ผิดปกติ = ใช้งานไม่ได้, โหม่ง หัววัด pH ผิดปกติ = ใช้งานไม่ได้
 ปั้ม ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว, มอเตอร์ Screw ผิดปกติ = ชำรุด, โหม่ง
 มอเตอร์โหม่ง ประตูน้ำ / วาล์ว ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว

ข้อเสนอแนะ

ตรวจสอบโดย

ผู้ตรวจสอบ
 หน.ฝ่าย / ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติ
 ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



บันทึกการตรวจระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียประจำเดือน

ประจำเดือน กันยายน 2567

ลำดับที่	จุดตรวจเช็ค	โครงสร้าง		มอเตอร์ควม		ปั๊ม		ท่อ		หัววัด pH		มอเตอร์ Screw		ประตูน้ำ / วาล์ว			
		ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	เปิด	ปิด
1	ถังปูนขาว	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
2	ถังสารก่อกวน	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
3	ถังสารรวมตะกอนประจุลบ	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
4	ถังสารรวมตะกอนประจุบวก	✓		✓		✓		✓						✓		✓	
5	ถังกวนเร็ว	✓		✓				✓		✓				✓		✓	
6	ถังกวนช้า	✓		✓				✓						✓		✓	
7	ถังตกตะกอน	✓						✓						✓		✓	
8	ถังพักน้ำใส	✓						✓						✓		✓	
9	ถังกรองสารผสม	✓				✓		✓						✓		✓	
10	ถังทำขึ้นตะกอน	✓		✓				✓						✓		✓	
11	ถัง Spent acid	✓				✓		✓						✓		✓	
12	Screw Press	✓		✓		✓		✓				✓		✓		✓	
13	Screw สกัดขี้ปูนขาว	✓										✓					
14	ท่อรวบรวมน้ำฝนรอบโรงงาน	✓						✓									
15	ท่อรวบรวมน้ำฝนปนเปื้อนรอบโรงงาน	✓						✓									
16	ท่อ PE รวบรวมน้ำเสีย จากกระบวนการผลิต	✓				✓		✓						✓		✓	
17	บ่อ Sump รวบรวมน้ำเสีย	✓				✓		✓						✓		✓	
18	บ่อปรับระดับน้ำด้านหน้าโรงงาน	✓						✓						✓		✓	
19	บ่อปรับระดับน้ำด้านหลังโรงงาน	✓						✓						✓		✓	
20	บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	✓				✓		✓									
21	บ่อพักน้ำทิ้ง	✓				✓		✓									
22	บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	✓				✓		✓									
23	บ่อพักเก็บน้ำฝนปนเปื้อน	✓				✓		✓									
24	ประตูระบายน้ำฝนด้านหน้าโรงงาน	✓												✓		✓	
25	ประตูระบายน้ำฝนด้านหลังโรงงาน	✓												✓		✓	

วันที่ทำการตรวจเช็ค

5/9/67

หมายเหตุ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติเมื่อปกติ, ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผิดปกติเมื่อเกิดการชำรุด

โครงสร้าง ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว ท่อ ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว
 มอเตอร์ควม ผิดปกติ = ใช้งานไม่ได้, ไหม หัววัด pH ผิดปกติ = ใช้งานไม่ได้
 ปั๊ม ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว, มอเตอร์ Screw ผิดปกติ = ชำรุด, ไหม
 มอเตอร์ไหม้ ประตูน้ำ / วาล์ว ผิดปกติ = แตก, ร้าว, รั่ว

ข้อเสนอแนะ

ลง

ตรวจเช็คโดย

สีกิต

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / พ.พ.ก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

o

ผู้อนุมัติ

พ.ก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



ประจำเดือน ตุลาคม 2567

วันที่ทำการตรวจเช็ค

4/10/17

หมายเหตุ : ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องปกติเมื่อปกติ, ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องผิดปกติเมื่อเกิดการชำรุด

โครงสร้าง ผิดปกติ = แดง, ฟ้า, ร่วง

ท้อ หิลปกคิ = เตก, ไร่, ไร่

มอเตอร์กวน ผิดปกติ = ใช้งานไม่ได้, ใหม่

หัวข้อ pH ผิดปกติ = ใช้งานไม่ได้

ปั่น ผิดปกติ = แดง, รัว, รั่ว,

มอเตอร์ Screw ผิดปกติ - ชำรุด, ใหม่

มอเตอร์ใหม่

ประจุน้ำ/วาฬ หิดปกคิ = แดง, ไร้ว, ไร้ว

ข้อเสนอแนะ

how

ตรวจเช็คโดย

ฟักทอง

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / พช.ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดลอม



ข้อบัญญัติ

ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดลอม



พฤษภาคม 2567

วันที่ทำการตรวจเช็ค

5/11/69

โครงสร้าง	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว	ข้อ	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว
มอเตอร์ถาวร	ผลิตภัณฑ์	=	ใช้งานไม่ได้, ไหม	ตัววัด pH	ผลิตภัณฑ์	=	ใช้งานไม่ได้
ปั๊ม	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว,	มอเตอร์ Screw	ผลิตภัณฑ์	=	ชำรุด, ไหม
	มอเตอร์ไหม้		ประตุน้ำ / วาล์ว	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว	

ข้อเสนอแนะ

John

ตรวจเช็คโดย

श्री श्री

ผู้ตรวจสอน

หน.ฝ่าย / ผช.ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

เพื่อนรัก

ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



ธันวาคม 2567

วันที่ทำการตรวจเช็ค


4/12/67

โครงสร้าง	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว	ท่อ	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว
มอเตอร์ถาวร	ผลิตภัณฑ์	=	ใช้งานไม่ได้, โหม้	หัววัด pH	ผลิตภัณฑ์	=	ใช้งานไม่ได้
ปั๊ม	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว, มอเตอร์ไหม้	มอเตอร์ Screw	ผลิตภัณฑ์	=	ชำรุด, โหม้
			มอเตอร์ไหม้	ประตุน้ำ/วาล์ว	ผลิตภัณฑ์	=	แตก, ร้าว, รั่ว

Lower

สัปดาห์ที่ ๓

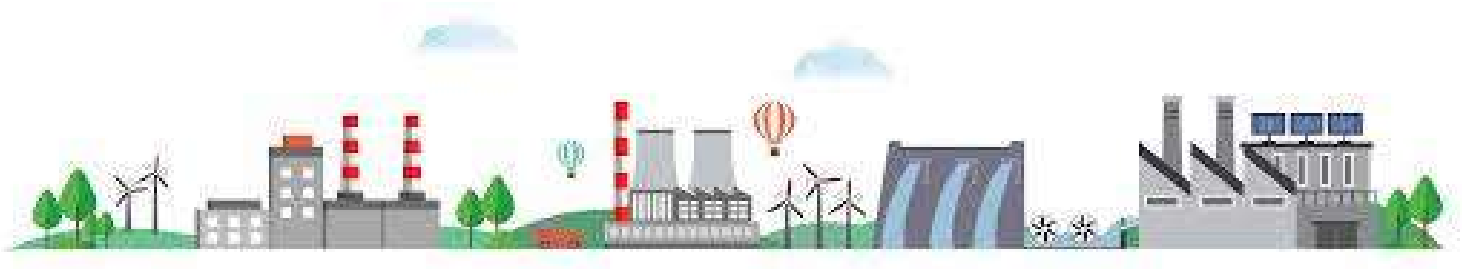
หน.ฝ่าย / ผช.ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



ผกก.ฝ่ายสิ่งแวดลอม

ภาคผนวก 2-15

ผลการตรวจสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ของระบบ Battery
Breaker system และระบบที่เกี่ยวข้อง





บริษัท ไทย เ็นเฟอรัส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่

ชื่อเครื่องจักร: Conveyor No.2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-05

[illegible]

1. $V = \text{พื้นที่}$

ข้อ : ๑

เจ็ดข้อ

ชื่อย่อ: (ก. ๔๘. ผู้รับงาน

ลงชื่อ

ข้อ

ข้อ ๑๖

ชื่อ

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันฟรอส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Reactor

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-09

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

: สหายนะ

จงศักดิ์
ผู้รับเอง

วงล้อ

18'02/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นีลเพอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

หมายเลขพัสดุ : M-PDO-07-13

ชื่อเครื่องจักร : FilterPress1

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

: 2140715405

นางสาวสุภาวดี

ผู้รับรอง

ชื่อ
พณีย์ พันธ์

จื่อ
ผืนน้ำ

1809/81

$$\begin{array}{r} 18107162 \\ \hline \end{array}$$

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Filter Press 2

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-15

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) 1.1	การ overload breaker มีทั้งที่ A	—	—	4) ชุด Magnetic Contactor คือ: ไม่เสียตัว	—	—
2) 1.2	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	5) thermal switch สามารถเปิดหรือปิด	—	—
3) 1.3	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	6) การเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีส่วนเป็น	—	—
4) 1.4	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	3) การเช็คค่ากระแส	—	—
5) 1.5	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	4) การเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีขนาดไม่เล็ก	—	—
6) 1.6	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	4) การเช็คเสียงดังของฟิวส์, ฟิวส์	—	—
7) 1.7	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	5) การเช็คฟิวส์เปิด ฟิวส์ สภาพไม่แตกหัก	—	—
8) 1.8	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	6) การเช็คค่ากระแส	—	—
9) 1.9	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	4) การเช็คเตี๊ยมที่ตู้ ไม่เล็ก ไม่รั่วซึม	—	—
10) 2.0	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	5) การเช็คค่ากระแสที่ตู้	—	—
11) 2.1	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	3) การเช็คเสียงดังผิดปกติ	—	—
12) 2.2	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	4) การเช็คสภาพเตี๊ยม และค่าที่ตู้	—	—
13) 2.3	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	4) การเช็คค่ากระแส	—	—
14) 2.4	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	5) การเช็คค่ากระแสที่ตู้	—	—
15) 2.5	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	6) การเช็คค่ากระแสที่ตู้	—	—
16) 2.6	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	7) การเช็คค่ากระแสที่ตู้	—	—
17) 2.7	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	3) การเช็คค่ากระแสที่ตู้	—	—
18) 2.8	การ short circuit breaker, magnetic breaker	—	—	4) การเช็คค่ากระแสที่ตู้	—	—

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

กัญชง

અંગ્રીક

ผู้รับงาน

นางฟ้า

ผู้รับรางวัล

10

พฤษภาคม ๒๕๖๕

สงฆ์

ผู้อ่านแท้

515

© 2000 Blackwell Science Ltd

25

10

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

ผู้จัดทำ: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนชั่นพอสต์เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 8/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Breaker

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บั๊กเก้	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	-				
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน					
3) ตรวจสอบ Thermal ดึงแน่น ไม่หย่อน	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน					
1) ตรวจสอบกระแส บั๊กเก้ค่า 27.6 A	3) ตรวจสอบการวัดค่าคอม					
2) ตรวจสอบความร้อน บั๊กเก้ค่า 54.1 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องฉนวนไม่แตก					
1) ตรวจสอบกระแสที่วิ่งไป ไฟฟ้า ไม่ร้อนสุดขีดมาก	4) ตรวจสอบเสียงดังของเฟืองเฟือง ฟูลย์					
2) ตรวจสอบความร้อนเฟือง	5) ตรวจสอบเฟืองเฟือง ฟูลย์ สภาพไม่แตก					
3) ตรวจสอบสายหล่อลื่น	6) ตรวจสอบการวัดค่าคอม					
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบน้ำมัน น้ำมัน ไม่รั่วซึม					
2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดกระแสแสง					
3) ตรวจสอบความสะอาดของตู้ ไม่มีย่อยติด						
1) ตรวจสอบสายหล่อลื่น	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสายหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน					
1) ตรวจสอบกระแสที่ บั๊กเก้ค่า A	4) ตรวจสอบกระแสที่ วาล์ว มีดอร์	-				
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตู้ไฟฟ้า	-				
3) ตรวจสอบ Switch เป็ด-ปิด	6) ตรวจสอบการวัดกระแส ไม่เกินกระแส	-				
1) ตรวจสอบกระแส บั๊กเก้ค่า A	5) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องหม้อแปลง หม้อแปลงเย็น	-				
2) ตรวจสอบการระบายความร้อน เป็ด เป็ดเย็น	6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องหม้อแปลง สายไฟ	-				
3) ตรวจสอบการระบายความร้อน	7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เป็ดหม้อแปลง	-				
4) ตรวจสอบเสียงดัง		-				
1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่ร้าวร้าว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการวัดกระแสที่ตู้ควบคุม					
2) ระบบสัญญาณเตือน ปุ่มฉุกเฉิน	4) ตรวจสอบระบบหล่อลื่น ตู้หม้อแปลง					

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 8/08/67

วันที่ 8/08/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนชั่นพอสต์เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 8/08/67

ชื่อเครื่องจักร : Conveyor No.1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-04

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over bad บั๊กเก้	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	-				
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน					
3) ตรวจสอบ Thermal ดึงแน่น ไม่หย่อน	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน					
1) ตรวจสอบกระแส บั๊กเก้ค่า 27.6 A	3) ตรวจสอบการวัดค่าคอม					
2) ตรวจสอบความร้อน บั๊กเก้ค่า 54.1 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องฉนวนไม่แตก					
1) ตรวจสอบกระแสที่วิ่งไป ไฟฟ้า ไม่ร้อนสุดขีดมาก	4) ตรวจสอบเสียงดังของเฟืองเฟือง ฟูลย์					
2) ตรวจสอบความร้อนเฟือง	5) ตรวจสอบเฟืองเฟือง ฟูลย์ สภาพไม่แตก					
3) ตรวจสอบสายหล่อลื่น	6) ตรวจสอบการวัดค่าคอม					
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบน้ำมัน น้ำมัน ไม่รั่วซึม	-				
2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดกระแสแสง	-				
3) ตรวจสอบความสะอาดของตู้ ไม่มีย่อยติด		-				
1) ตรวจสอบสายหล่อลื่น	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสายหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกเผาไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน					
1) ตรวจสอบกระแสที่ บั๊กเก้ค่า A	4) ตรวจสอบกระแสที่ วาล์ว มีดอร์	-				
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตู้ไฟฟ้า	-				
3) ตรวจสอบ Switch เป็ด-ปิด	6) ตรวจสอบการวัดกระแส ไม่เกินกระแส	-				
1) ตรวจสอบกระแส บั๊กเก้ค่า A	5) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องหม้อแปลง หม้อแปลงเย็น	-				
2) ตรวจสอบการระบายความร้อน เป็ด เป็ดเย็น	6) ตรวจสอบอุณหภูมิห้องหม้อแปลง สายไฟ	-				
3) ตรวจสอบการระบายความร้อน	7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เป็ดหม้อแปลง	-				
4) ตรวจสอบเสียงดัง		-				
1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่ร้าวร้าว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการวัดกระแสที่ตู้ควบคุม					
2) ระบบสัญญาณเตือน ปุ่มฉุกเฉิน	4) ตรวจสอบระบบหล่อลื่น ตู้หม้อแปลง					

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ ผู้รับงาน

ลงชื่อ ผู้รับรอง

ลงชื่อ พนักงาน PM

ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

วันที่ 8/08/67

วันที่ 8/08/67



บริษัท ไทย เนฟเพอริส เมทล จํากัด

รายงานการ Preventive Maintenance
๘/๐๘/๖๗

ชื่อเครื่องจักร : Reactor

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-09

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 2) ตรวจสอบสาย breaker, relayและสมบูร์ก 3) ตรวจสอบ terminal ตั้งแบบ ไม่พบไฟ	-	-	4) ชุด Magneto Contactor คือไม่ใช่สวิตช์ 5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน 6) ตรวจสอบควบคุมและชุด Control ไม่เสื่อมเปลี่ยน	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสาย บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบควบคุม บันทึกค่า °C	-	-	3) ตรวจสอบการถ่ายภาพ 4) ตรวจสอบสวิตช์สายไฟ รองรับแรงดันปกติ	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสายทึงไฟ ไนโพล ไม่เปลี่ยนชุดอิเล็กทรอนิกส์ 2) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม 3) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม	-	-	4) ตรวจสอบเสียงรบกวนพื้นห้อง พูลส์ 5) ตรวจสอบไฟฟ้าเสียง พูลส์ สภาพปกติหรือตัว 6) ตรวจสอบการถ่ายภาพ	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสายทึงไฟ 2) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม 3) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม	-	-	4) ตรวจสอบชุดบันทึกประวัติ 5) ตรวจสอบชุดแรงดันแรงดัน	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสายทึงไฟ 2) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม 3) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม	-	-	3) ตรวจสอบชุดเสียงดังผิดปกติ 4) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสายทึงไฟ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม 3) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม	-	-	4) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง 5) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง 6) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสายทึงไฟ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม 3) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม	-	-	5) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง 6) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง 7) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง	-	-
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสายทึงไฟ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม 3) ตรวจสอบสายทึงไฟ-คอม	-	-	3) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง 4) ตรวจสอบชุดการเกิดเสียง และการเกิดเสียง	-	-

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

ข้อเสนอนี้ :

สงฆ์ไทย

151

นางจุฑิ

ผู้รับรอง

วงษ์

พื้งาน PM

ของข้อ

ผู้อ่านมีติ

ผู้เรียบเรียง : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์สเมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่ 8/08/67

ชื่อเครื่องจักร: Retention Tank

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-10

[illegible]
$$Y = \sqrt{\ln \xi}$$

ข้อเสนอนี้ :

สงฆ์

နိဂုံး

ผู้รับรางวัล

लग्न

พฤษภาคม ๒๕๖๕

สงวน

ก่อนบันทึก

ผู้เรียบเรียง : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย อินฟราสตรักเจอร์ จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Washing Tank 1

หมายเลข : M-PDD-07-13

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
บุคลากร	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า <u>10</u> A			4) ชุด Magnetic Contactor คือไม่มีเสียงดัง		
	2) ตรวจสอบการ break, magnetic สมบูรณ์			5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน		
	3) ตรวจสอบ 61 leakage ด้วยแผ่น ไปบันทึกไว้			6) ตรวจสอบความร้อนของ contact ไม่มีร้อนเกินไป		
ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบการเสียบที่ค่า <u>6.5</u> A			3) ตรวจสอบการต่อสาย		
	2) ตรวจสอบการอ่านบันทึกค่า <u>40.7</u> °C			4) ตรวจสอบสภาพหน้าไฟ ตรวจสอบไฟไปเตา		
ช่างเทคนิค/ช่าง	1) ตรวจสอบการหัดไป ไปใหม่ ไม่มีการลัดขีตขาด			4) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ		
	2) ตรวจสอบการตั้งแรงบิด			5) ตรวจสอบที่เห็นเพียง ศูนย์ ยกไปแสดงไว้		
	3) ตรวจสอบการตั้งอื่น			6) ตรวจสอบการต่อสาย		
ช่างเทคนิค/ช่าง	1) ตรวจสอบแรงบิดน้ำมัน			4) ตรวจสอบขีดชี้บนนิ้ว ไปเตา ไม่รู้ร่วม		
	2) ตรวจสอบสายโยงหลัก สายเบม ไปแสดงที่ระดั้ม			5) ตรวจสอบการตรวจสอบระดับต่างๆ		
	3) ตรวจสอบขีดแฉกไฮดรอลิกกระบอกลม ไม่มีการยึด					
	ไปที่ก่อน					
ช่างเทคนิค/ช่าง	1) ตรวจสอบการตรวจวัด			3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ		
	2) ตรวจสอบการอ่านที่มือถือไปใหม่ ระดับเตาใหม่			4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน		
ช่างเทคนิค/ช่าง	1) ตรวจสอบการตั้งบันทึกค่า A			4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มีอะไร		
	2) ตรวจสอบการกำหนด Temperature			5) ตรวจสอบการควบคุมเวลาทำงานไฟ		
ช่างเทคนิค/ช่าง	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด			6) ตรวจสอบการตรวจสอบแก๊ส ไม่มีการเกิด		
ช่างเทคนิค/ช่าง	1) ตรวจสอบการเสียบที่ค่า A			5) ตรวจสอบอุณหภูมิที่พิมพ์ จักรเย็บผ้า		
	2) ตรวจสอบการอ่านค่า ป่า ปกติ			6) ตรวจสอบการพิมพ์หน้าไฟ		
	3) ตรวจสอบที่ระบอบบันทึก			7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า เข็มหลอดน้ำ		
ช่างเทคนิค/ช่าง	4) ตรวจสอบเสียงดัง					
	1) ตรวจสอบการส่งไปเตา ไม่มีการไปที่			3) ตรวจสอบการติดกับที่เตา ความดัน		
	2) ตรวจสอบสัญญาณเตือน ปุ่มฉุกเฉิน			4) ตรวจสอบการติดตั้ง ขั้วไฟฟ้า ขั้วต่อ		

$Y = \ln J$	$N = \text{สัดส่วน}$
-------------	----------------------

ข้อ ๑๖ : ข้อความ

ลงชื่อ _____ ผู้รับเรื่อง

ของ
ผู้บันทึก

59/80/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่

ชื่อเครื่องจักร: Filter Press 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-C7-15

[illegible]

$Y = \text{ปกติ}$	$N = \text{ผิดปกติ}$
-------------------	----------------------

: 2000-00-00

১৮৮৫

ผู้รับรอง

[Signature]

ผู้สอนได้

กัณณทัต : วิศวกร

กัณฑ์ : ฝ่าย Engineer



TNC
บริษัท ไทย นันเพอริส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 19/09/67

ฟิวเตอร์ : Breaker

หมายเลขหนังสือ : M.PDD-07-03

สัปดาห์ที่	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
สัปดาห์ที่ ๑	1) ตรวจสอบ over load มัดที่ค่า 2) ตรวจสอบ breaker, magnetic sumburd 3) ตรวจสอบ terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	-		4) ชุด Magnetic Contactor ข้อไปมีเสียงดัง 5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน 6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่ให้มีแมลงเบียน	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๒	1) ตรวจสอบกระแส มัดที่ค่า $50 \pm 9 \text{ A}$ 2) ตรวจสอบความร้อน มัดที่ค่า $50 \pm 9 \text{ }^{\circ}\text{C}$			3) ตรวจสอบการสั่น/การยอม 4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องตรงตามแปลน	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๓	1) ตรวจสอบสภาพท่อน้ำไป ไม่ไหล ไปพร้อมสายสัญญาณ 2) ตรวจสอบความร้อนไม่ยอม 3) ตรวจสอบสภาพขดลวด			4) ตรวจสอบเสียงสั่นของพัดลม พัดลม 5) ตรวจสอบพัดลมใบพัด พัดลม ไม่สภาพไปตรงเร็ว 6) ตรวจสอบการสั่น/การยอม	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๔	1) ตรวจสอบความร้อนพัดลม 2) ตรวจสอบสายไฟอาจลัด สายยอม ไปตรงเร็วรั่วซึม 3) ตรวจสอบความถี่ของอีกรายยอม ไม่มีความถี่ ไปถี่ก่อน			4) ตรวจสอบเสียงดังในตู้ ไปตาม ในตู้ร้อน 5) ตรวจสอบการสั่น/การยอมที่ต่าง ๆ	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๕	1) ตรวจสอบสายเคเบิล 2) ตรวจสอบสายต่ออื่น ข้อไปไม่พ่วง รอยถูกเผาไหม้	✓	✓	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ 4) ตรวจสอบสภาพพัดลมใบ และความเร็วการยอม	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๖	1) ตรวจสอบการสั่นพัดลม มัดที่ค่า A 2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็น-เปิด	-		4) ตรวจสอบการวัด วาด มีข้อ 5) ตรวจสอบการวัดความสะอาดหัวพันไฟ 6) ตรวจสอบการวัดของแก๊ส ไม่มีการแก๊ส	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๗	1) ตรวจสอบการสั่น มัดที่ค่า A 2) ตรวจสอบการสั่นกด เป่า เป่าเย็น 3) ตรวจสอบท่อระบายน้ำทิ้ง	-		5) ตรวจสอบความถี่ลมพัดลม จึงยอมเสียงเย็น 6) ตรวจสอบลมพัดลมที่กับกับ กาน ฟาน 7) ตรวจสอบความถี่ลมเข้า เป่าลมหรือไป	✓	✓
สัปดาห์ที่ ๘	1) ตรวจสอบท่อระบายน้ำไปตาม ไม่มีความถี่ ใช้ปกติ 2) ตรวจสอบสัญญาณแจ้งเตือน อุปกรณ์แจ้ง	-		3) ตรวจสอบการสั่นของลมเข้าเป่าตาม ยอมเย็น 4) ตรวจสอบการสั่นที่ต่าง ๆ เช่นท่อเข้า ก่อนลม 4ขา	✓	✓

$Y = \text{ปากฉี}$	$N = \text{ชนิดปากฉี}$
--------------------	------------------------

— 250 —

๒๕๖๓

ของชื่อ  ผู้รับของ

ชื่อ  พันธ์เพ็ญ PM

วงษ์
เพื่อนที่ดี

วันที่ 19/09/67

19100167

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ: ฝ่าย Engineer



TNC บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 19/09/67

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 19/09/67

ชื่อเครื่องจักร: Conveyor No.2

หมายเลขหนังสือ : M-PDD-C7-05

คำถาม	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y
1) ความถี่ over load มีกี่ค่า	4) ขุด Magnetic Contactor ขึ้นไม่สำเร็จ	✓			✓
2) ความถี่แยกทาง breaker, magnetic limit ได้	5) ความถี่ Switch สามารถปิดพร้อมใช้งาน				✓
3) ความถี่ start terminal ล้มเหลว ไม่ยอมใส่	6) ความถี่ตามสายต่อตู้ Control ไม่มีสปีดเบรค				✓
1) ความถี่กระแส มีกี่ค่า A	3) ความถี่การพักเวลา				✓
2) ความถี่ความเร็ว มีกี่ค่า 52.1°	4) ความถี่สแกนตามไฟ ต่อถึงงานไม่เจอ				✓
1) ความถี่แยกทางที่ไป ไม่ไฟ ไม่พร้อมจ่ายเด็กขาด	4) ความถี่เสียงดังจอพื้น, เบื่อ, พูลย์				✓
2) ความถี่ตามความเร็ว-หมุน	5) ความถี่พื้นผิว พูลย์ สภาพไปเตอร์เร็ว				✓
3) ความถี่ตามข้ออื่น	6) ความถี่การพักเวลา				✓
1) ความถี่กระเบื้องขึ้น	4) ความถี่สวิตช์เร็ว ไปตก ไขว้เข็ม	—			—
2) ความถี่กระเบื้องขึ้น	5) ความถี่กระเบื้องที่ต่าง ๆ	—			—
1) ความถี่สายไฟรวมอีก สามอง ไปเตอร์เร็วขึ้น	3) ความถี่เสียงดังไปปกติ				✓
2) ความถี่สายไฟรวมอีก สามอง ไปเตอร์เร็วขึ้น	4) ความถี่สแกนที่เดิม และวีก่อน				✓
3) ความถี่ตามไฮดรอลิกกระดก ไม่พร้อมยึด					✓
ไม่ถี่ก่อน					✓
1) ความถี่กระดกเร็ว	3) ความถี่เสียงดังไปปกติ	✓			✓
2) ความถี่ตามข้ออื่น	4) ความถี่สแกนที่เดิม และวีก่อน				✓
1) ความถี่กระดกเร็ว มีกี่ค่า A	4) ความถี่กระดก วัวหัว มีอะไร?	—			—
2) ความถี่การหักเห Temperature	5) ความถี่การวางสายต่อตู้ควบคุม	—			—
3) ความถี่ Switch เป็น-ปิด	6) ความถี่การวิ่งของเกส ไม่ถี่เกินไป	—			—
1) ความถี่กระดก มีกี่ค่า A	5) ความถี่ตามจอพื้น	—			—
2) ความถี่กระดก ปะ เปลี่ยน	6) ความถี่ตามจอพื้น	—			—
3) ความถี่กระดก ปะ เปลี่ยน	7) ความถี่ตามจอพื้น	—			—
4) ความถี่กระดก		—			—
1) ความถี่กระดกเร็วไปตก ไม่พร้อมวิ่ง ไฟฟ้า	3) ความถี่การวิ่งของเกส ไม่ถี่เกินไป	✓			✓
2) ระบบสัญญาณเตือน	4) ความถี่กระดกต่าง ๆ เช่นวีก่อน	✓			✓

$Y = \text{ປານຊີ}$	$N = \text{ຕິດປານຊີ}$
--------------------	-----------------------

กัวเอินฮง

ผู้รับเรื่อง

ผู้รับงาน

ลงชื่อ

ผู้รับเรื่อง

ผู้รับรอง

ลงชื่อ

รองศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ อรุณรัตน์

นางสาว

ผู้จัดทำ : ฝ่าย Engineer

ทัศนชัย : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Power Distributor No.2

หมายเลขรหัส : M-PDD-C7-07

หมายเลข : M-PDD-C7-08

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ผู้คุม/ช่าง	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 2) ตรวจสอบสภาพ break, magnetic summary 3) ตรวจสอบ terminal ต่อแน่น ขึ้นมีไฟ	—	—	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เสียงดัง 5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน 6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่ชื้นแฉะเป็น	—	—
ผู้คุมช่าง	1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า A 2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 33.3°C	—	—	3) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ 4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ช่องเปิดงานไม่ตก	—	—
ช่างเทคนิค/ช่าง	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่พร้อมใช้งานผิดปกติ 2) ตรวจสอบความร้อนของสายไฟ 3) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์	—	—	5) ตรวจสอบพื้นที่เดินสาย พูลี่ยกภาพไม่ตกร้าว 6) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์	—	—
ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน 2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก ระบบ ไม่แตกหรือรั่วซึม 3) ตรวจสอบเส้นไฮดรอลิกกระดกตาม ไม่เปรี้ยวจัด ไม่มีการกรอง	—	—	4) ตรวจสอบระดับน้ำมัน ในถัง ไม่รั่วซึม 5) ตรวจสอบการกรองระดับน้ำมัน	—	—
ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็น-เปิด	—	—	3) ตรวจสอบเสียงผิดปกติ 4) ตรวจสอบการเกิดเสียง แก้วร้าวที่ตัวมอเตอร์	—	—
ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็น-เปิด	—	—	4) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 5) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A	—	—
ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็น-เปิด	—	—	5) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 6) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A	—	—
ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็น-เปิด	—	—	7) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 8) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A	—	—
ช่างเทคนิค/ช่างเทคนิค	1) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็น-เปิด	—	—	3) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A 4) ตรวจสอบการสั่นของมอเตอร์ บันทึกค่า A	—	—

$Y = \ln t$	$N = \text{ผลิตภัณฑ์}$
-------------	------------------------

සමාජයායෝගික

ผู้รับงาน

ผู้รับรอง _____ ลงชื่อ

ลงชื่อ _____ ผู้รับรอง _____

ลงชื่อ _____ วันที่ 19/09/57
พนักงาน PM

ลงชื่อ _____ ผู้แทน

ลงชื่อ _____ ผู้ดูแล
วันที่ ๑๐/๓๐/๖๗

ผู้ค้นคว้า : ฝ่าย Engineer



วันที่ **รายงานการ Preventive Maintenance**

ชื่อเครื่องจักร: Reactor

หมายเลข : M-PDD-07-09

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

ผู้สื่อข่าวและ :

ผู้รับรอง

นางสาว

จงชื่อ

ผู้บันทึก

ผู้จัดทำ : ฝ่าย Engineer

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

TNC บริษัท ไทย นันเพอรัล เมทัล จำกัด
 รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 19/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Oxide Tank หมายเลขรหัส : M-PDD-07-11

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—	—	4) ตรวจสอบ Magnetic Contactor ที่ไม่มีเสียงดัง	—	—
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic switch	—	—	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	—
3) ตรวจสอบ terminal สอดแนบ ไม่หลวม	—	—	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปะปน	—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 3.2 A	—	—	3) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม	—	—
2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 46.7 °C	—	—	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	—
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	—	—	4) ตรวจสอบเสียงดังของฟิวส์ ฟิวส์	—	—
2) ตรวจสอบความถี่ลม-พัดลม	—	—	5) ตรวจสอบฟิวส์เดิม ฟิวส์ สภาพไม่แตก	—	—
3) ตรวจสอบสภาพท่ออื่น	—	—	6) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม	—	—
1) ตรวจสอบเครื่องบันทึกน้ำมัน	—	—	4) ตรวจสอบขีดจำกัดน้ำมัน ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—
2) ตรวจสอบสภาพไอของถัง ถังคอม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—	—	5) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม	—	—
3) ตรวจสอบแก๊สไฮดรอลิกที่ระบายออกมา ไม่มีรอยรั่ว	—	—			
ไม่มีก่อน					
1) ตรวจสอบการแตกหัก	—	—	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	—
2) ตรวจสอบสภาพท่ออื่น ต้องไม่พบ รอยแตกขาด	—	—	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	—
1) ตรวจสอบการแตกหัก	—	—	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มิเตอร์	—	—
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—	—	5) ตรวจสอบการวัดความสะอาดหัวฉีด	—	—
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—	—	6) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม ไม่เกิดแก๊ส	—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 3.2 A	—	—	5) ตรวจสอบความถี่ลม-พัดลม รัดกุมหรือเย็น	—	—
2) ตรวจสอบความร้อนบันทึกค่า 46.7 °C	—	—	6) ตรวจสอบลมที่บันทึกค่า สายไฟ	—	—
3) ตรวจสอบที่ระบายน้ำทิ้ง	—	—	7) ตรวจสอบความถี่ลม-พัดลม ไม่เพียงพอ	—	—
4) ตรวจสอบเสียงดัง	—	—			
1) ตรวจสอบไฮดรอลิกไม่แตก ไม่รั่วซึม ไม่หัก	—	—	3) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม ถังคอม ถังน้ำมัน	—	—
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มฉุกเฉิน	—	—	4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อ น้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	—

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ชื่อเสนอแนะ :

ลงชื่อ Ch. R. ผู้รับงาน
 ลงชื่อ Sam พนักงาน PM
 วันที่ 19/09/67

ลงชื่อ Sam ผู้รับรอง
 ลงชื่อ Sam ผู้อนุมัติ
 วันที่ 19/09/67

ทั้งหมดนี้ : ฝ่าย Engineer

TNC บริษัท ไทย นันเพอรัล เมทัล จำกัด
 รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 19/09/67

ชื่อเครื่องจักร : Filter Tanks หมายเลขรหัส : M-PDD-07-12

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	—	—	4) ตรวจสอบ Magnetic Contactor ที่ไม่มีเสียงดัง	—	—
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic switch	—	—	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	—
3) ตรวจสอบ terminal สอดแนบ ไม่หลวม	—	—	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปะปน	—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 5.2 A	—	—	3) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม	—	—
2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 40.5 °C	—	—	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	—
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	—	—	4) ตรวจสอบเสียงดังของฟิวส์ ฟิวส์	—	—
2) ตรวจสอบความถี่ลม-พัดลม	—	—	5) ตรวจสอบฟิวส์เดิม ฟิวส์ สภาพไม่แตก	—	—
3) ตรวจสอบสภาพท่ออื่น	—	—	6) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม	—	—
1) ตรวจสอบเครื่องบันทึกน้ำมัน	—	—	4) ตรวจสอบขีดจำกัดน้ำมัน ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—
2) ตรวจสอบสภาพไอของถัง ถังคอม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—	—	5) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม	—	—
3) ตรวจสอบแก๊สไฮดรอลิกที่ระบายออกมา ไม่มีรอยรั่ว	—	—			
ไม่มีก่อน					
1) ตรวจสอบการแตกหัก	—	—	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	—
2) ตรวจสอบสภาพท่ออื่น ต้องไม่พบ รอยแตกขาด	—	—	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	—
1) ตรวจสอบการแตกหัก	—	—	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มิเตอร์	—	—
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—	—	5) ตรวจสอบการวัดความสะอาดหัวฉีด	—	—
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—	—	6) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม ไม่เกิดแก๊ส	—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 5.2 A	—	—	5) ตรวจสอบความถี่ลม-พัดลม รัดกุมหรือเย็น	—	—
2) ตรวจสอบความร้อนบันทึกค่า 40.5 °C	—	—	6) ตรวจสอบลมที่บันทึกค่า สายไฟ	—	—
3) ตรวจสอบที่ระบายน้ำทิ้ง	—	—	7) ตรวจสอบความถี่ลม-พัดลม ไม่เพียงพอ	—	—
4) ตรวจสอบเสียงดัง	—	—			
1) ตรวจสอบไฮดรอลิกไม่แตก ไม่รั่วซึม ไม่หัก	—	—	3) ตรวจสอบการจ่ายค่าคอม ถังคอม ถังน้ำมัน	—	—
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มฉุกเฉิน	—	—	4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อ น้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	—

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ชื่อเสนอแนะ :

ลงชื่อ Ch. R. ผู้รับงาน
 ลงชื่อ Sam พนักงาน PM
 วันที่ 19/09/67

ลงชื่อ Sam ผู้รับรอง
 ลงชื่อ Sam ผู้อนุมัติ
 วันที่ 19/09/67

ทั้งหมดนี้ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Filter Press 1

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-13

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load ปกติค่า ... <u>15A</u>	1) ตรวจสอบ over load ปกติค่า ... <u>15A</u>	✓	—	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เสียงดัง	✓	—
2) ตรวจสอบสวิตช์ breaker, magnetic ควบคุม	2) ตรวจสอบสวิตช์ breaker, magnetic ควบคุม	✓	—	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	✓	—
3) ตรวจสอบ terminal ล้วนแน่น ปุ่มขึ้นได้	3) ตรวจสอบ terminal ล้วนแน่น ปุ่มขึ้นได้	✓	—	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	✓	—
1) ตรวจสอบกระแส เบรกเกอร์ <u>5.8 A</u>	1) ตรวจสอบกระแส เบรกเกอร์ <u>5.8 A</u>	✓	—	3) ตรวจสอบการจ่ายสาย	✓	—
2) ตรวจสอบความถี่ของ ปกติค่า <u>17.7 °C</u>	2) ตรวจสอบความถี่ของ ปกติค่า <u>17.7 °C</u>	✓	—	4) ตรวจสอบเส้นสายที่เดินไปห้องเครื่องไม่แตก	✓	—
1) ตรวจสอบสวิตช์ที่ไม่น่า	1) ตรวจสอบสวิตช์ที่ไม่น่า	✓	—	4) ตรวจสอบเสียงดังของฟิวส์ เบรกเกอร์	✓	—
2) ตรวจสอบสวิตช์ความถี่	2) ตรวจสอบสวิตช์ความถี่	✓	—	5) ตรวจสอบเส้นเดินเบรกเกอร์ ฟิวส์ สภาพไม่แตกหัก	✓	—
3) ตรวจสอบสวิตช์สายดิน	3) ตรวจสอบสวิตช์สายดิน	✓	—	6) ตรวจสอบการจ่ายสาย	✓	—
1) ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์	1) ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์	✓	—	4) ตรวจสอบเส้นลัดเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
2) ตรวจสอบสายไฟสายออก สายลม ไปเครื่องหัวรีม	2) ตรวจสอบสายไฟสายออก สายลม ไปเครื่องหัวรีม	✓	—	5) ตรวจสอบเส้นลัดเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
3) ตรวจสอบเส้นเคเบิลสายลม ไปกับยัด	3) ตรวจสอบเส้นเคเบิลสายลม ไปกับยัด	✓	—	4) ตรวจสอบเส้นลัดเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
ไม่ติดก่อน	ไม่ติดก่อน	✓	—	5) ตรวจสอบเส้นลัดเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
1) ตรวจสอบหัวของเบรกเกอร์	1) ตรวจสอบหัวของเบรกเกอร์	✓	—	3) ตรวจสอบเสียงดังของเบรกเกอร์	✓	—
2) ตรวจสอบสายลมที่เดิน ต้องไม่พบ รอยฉีกขาด	2) ตรวจสอบสายลมที่เดิน ต้องไม่พบ รอยฉีกขาด	✓	—	4) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
1) ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์	1) ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์	✓	—	4) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	✓	—	5) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
3) ตรวจสอบ Switch เบรกเกอร์	3) ตรวจสอบ Switch เบรกเกอร์	✓	—	6) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
1) ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์	1) ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์	✓	—	5) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
2) ตรวจสอบการจ่ายสาย เบรกเกอร์	2) ตรวจสอบการจ่ายสาย เบรกเกอร์	✓	—	6) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
3) ตรวจสอบสวิตช์เบรกเกอร์	3) ตรวจสอบสวิตช์เบรกเกอร์	✓	—	7) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
1) ตรวจสอบของเบรกเกอร์เบรกเกอร์	1) ตรวจสอบของเบรกเกอร์เบรกเกอร์	✓	—	3) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—
2) ระบบสัญญาณเตือนเสียงเตือน เบรกเกอร์	2) ระบบสัญญาณเตือนเสียงเตือน เบรกเกอร์	✓	—	4) ตรวจสอบสวิตช์ที่เดินเบรกเกอร์ เบรกเกอร์	✓	—

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

— 2518440000 —

นางสาว
นางสาว

นางสาว
ผู้รับรอง

ชื่อ
ชื่อ

จงใจ

19/09/61

ผู้ควบคุม: วิศวกร

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 19/09/67

ชื่อเครื่องจักร: เครื่องบดล้างพลาสติก

หมายเลขรหัส : M-PDD-C7-15

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load มีที่เท่า 2) ตรวจสอบ thermal breaker, magnetic ระบุค่า 3) ตรวจสอบ fl terminal ทั้งหมด บันทึกลงไป		-		4) ชุด Magnetic Contactor ชื่อ, ไม่เสียตัว 5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน 6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน		
1) ตรวจสอบกระแส มีที่เท่า $\frac{2}{3} I_n$ 2) ตรวจสอบแรงดัน มีที่เท่า $1.1 U_n$				3) ตรวจสอบการจ่ายคาน 4) ตรวจสอบแรงดันสลับไฟ ทั้งมีและไม่มีเตด		
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่รั่วซึมชำรุดเสียหาย 2) ตรวจสอบความถี่ของเฟส 3) ตรวจสอบสีสายให้ชัดเจน				4) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติเสียง - พุดดี 5) ตรวจสอบพื้นผิวของ พู ลี่ส ์ สภาพไม่แตกหัก 6) ตรวจสอบการจ่ายคาน		
1) ตรวจสอบระดับน้ำเต็ม 2) ตรวจสอบสายไฟสายอีก ตามยอ ไม่แตกหรือรั่วซึม 3) ตรวจสอบแผ่นไดอะแกรมที่ประกอบมา ไปพร้อมยี่ห้อ ไม่ผิดพลาด				4) ตรวจสอบระดับน้ำในตู้ ไม่แตก ไม่รั่วซึม 5) ตรวจสอบแรงดันแรงดันต่าง ๆ		
1) ตรวจสอบสายไฟ ไม่ผิดพลาด 2) ตรวจสอบสายไฟอื่น ๆ ยังไม่พัง รอยแตกขนาดใหญ่				3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ 4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และมากที่ขั้วอื่น		
1) ตรวจสอบกระแสไฟ มีที่เท่า A 2) ตรวจสอบค่าความต้านทาน Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด		-		4) ตรวจสอบแรงดัน วอร์ค มีอยู่ 5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวหม้อแปลง		
1) ตรวจสอบกระแส มีที่เท่า A 2) ตรวจสอบแรงดันค่า เป็น เปียม 3) ตรวจสอบค่าความต้านทานให้ถึง				5) ตรวจสอบการรั่วของเกส ไม่มีการเกิด 6) ตรวจสอบอุณหภูมิของหม้อแปลง		
4) ตรวจสอบเสียงดัง 1) ตรวจสอบแรงดันสลับไฟ ไม่แตก ไม่รั่วซึม ไม่หัก 2) ตรวจสอบสัญญาณเตือน ปุ่มฉุกเฉิน				7) ตรวจสอบความถี่ในน้ำ เพื่อตรวจสอบ 8) ตรวจสอบการป้องกันสิ่งอันตราย คอมพิวเตอร์ 9) ตรวจสอบระบบการป้องกัน เช่นหม้อแปลง		

$Y = \ln n$	$N = \text{จำนวนปกติ}$
-------------	------------------------

: สภาหอการค้า

ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ

ลงชื่อ _____ พนักงาน PM _____ ลงชื่อ _____

$$\frac{191027}{191027} \cdot 69$$

unc
19/09/67

กัณฑ์ : ฝ่าย Engineer

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนฟทอส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่ ๑๑/๑๐/๖๗

ชื่อเครื่องจักร : Charging Hopper

หมายเลขหนังสือ : M-PDD-07-01

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบ over load ปกติค่า 2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic summary 3) ตรวจสอบ thermal setting ปกติค่า 1) ตรวจสอบแรงดัน ปกติค่า A 2) ตรวจสอบความชื้น ปกติค่า%	—	—	4) ชุด Magnetic Contactor คือไม่มีเสียงดัง 5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน 6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งแปลกปลอม 3) ตรวจสอบการแยกแยะ 4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก 4) ตรวจสอบเสียงดังของเฟือง, พูลเลย์ 5) ตรวจสอบเฟืองเฟือง, พูลเลย์ สภาพไม่แตก 6) ตรวจสอบการแยกแยะ 4) ตรวจสอบชุดตัวรีเลย์ ในตู้ ในรั้ว 5) ตรวจสอบตัวรีเลย์แรงดันต่างๆ	—	—
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ ไม่มีรอยชำรุดสึกหรัด 2) ตรวจสอบการวิ่ง-หมุน 3) ตรวจสอบสายต่อ 1) ตรวจสอบกับน้ำมัน 2) ตรวจสอบสายไดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม 3) ตรวจสอบแผ่นไดรอลิกการยกสลม ไม่รอยขีด ไม่สึกกร่อน	—	—	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ 4) ตรวจสอบการเกิดลมใน แกนการยกสลม 4) ตรวจสอบตัวรีเลย์ วาล์ว มีดรอ? 5) ตรวจสอบที่หาความสะอาดวาล์ว สายไฟ 6) ตรวจสอบการวิ่งของแก๊ส ไม่มีการตัน 5) ตรวจสอบลมที่มีพัดลม ลังของหม้อต้มแก๊ส 6) ตรวจสอบแรงดันลมในตู้แก๊ส สายไฟ 7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เชิงของหัวฉีด	—	—
อุปกรณ์	1) ตรวจสอบการวิ่งวาล์วไม่ปกติ ไม่มีการไปกัก 2) ตรวจสอบสัญญาณเตือน ปกติค่า A	—	—	3) ตรวจสอบการปิดกักผิดปกติรวม รวมผ่าน 4) ตรวจสอบระบบที่ต่าง ๆ เช่นเช็คน้ำ พอลัม ฯลฯ	—	—

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

ข้อสังเกต:

ผู้รับงาน
ลงชื่อ

ชื่อ
พนักงา PM
ลงชื่อ
เดือนปี

11/6/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนฟเพอรัส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Pre Breaker

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-02

[illegible] $Y = \ln \hat{q}$ $N = \text{จำนวน}$

ทำข้อเสนอแนะ :-

ลงชื่อ _____ ลงชื่อ _____

ลงชื่อ  พนักงาน PM ลงชื่อ  ลงชื่อ  ผอ.เขต

69/0112

ตำแหน่ง: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอริส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
๒๒ พค
11/10/67

ชื่อเครื่องจักร: Conveyor No.2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-05

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตัวตรวจจับ over load มีฟังก์ชัน	—			4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เปลี่ยน	—	—
2) ตัวตรวจจับสภาพ breaker, magnetic sensor	—			5) ตัวตรวจจับ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—
3) ตัวตรวจจับ thermal ต้องแนบ ไม่ยกไฟ	—			6) ตัวตรวจจับสถานะตู้ Control ไม่รีเซ็ตเป็น	—	—
1) ตัวตรวจจับกระแส มีฟังก์ชัน $\frac{I}{A}$	—			3) ตัวตรวจจับค่ากระแส	—	—
2) ตัวตรวจจับกระแส มีฟังก์ชัน $\frac{I}{A}$	—			4) ตัวตรวจจับสถานะสลับไฟ ต้องมีระบบไม่ตก	—	—
1) ตัวตรวจจับสภาพที่ไฟไม่ใหม่ ไม่พร้อมชุดลิ้นขาด	—			5) ตัวตรวจจับสถานะของตู้ไฟฟ้า พูลส์	—	—
2) ตัวตรวจจับความถี่ของระบบ	—			5) ตัวตรวจจับเฟสไฟฟ้า พูลส์สภาพไม่ปกติ	—	—
3) ตัวตรวจจับสถานะตู้	—			6) ตัวตรวจจับการต่อสาย	—	—
1) ตัวตรวจจับกับน้ำดื่ม	—			4) ตัวตรวจจับอุณหภูมิ ในตู้ ไม่ร้อน	—	—
2) ตัวตรวจจับอุณหภูมิ สถานะ ไม่เอกรงค์พร้อม	—			5) ตัวตรวจจับแรงดันระบบต่างๆ	—	—
3) ตัวตรวจจับแผนโซลาร์ที่กระแสไม่เอกรงค์	—					
1) ตัวตรวจจับระบบตู้	—			3) ตัวตรวจจับสถานะตู้ไฟฟ้า	—	—
2) ตัวตรวจจับสถานะตู้ ต้องไม่พร้อมระบบตู้	—			4) ตัวตรวจจับการเปลี่ยนแปลง	—	—
1) ตัวตรวจจับกระแส มีฟังก์ชัน $\frac{I}{A}$	—			4) ตัวตรวจจับตัวนำ	—	—
2) ตัวตรวจจับการทำงาน Temperature	—			5) ตัวตรวจจับความสะอาดตู้ไฟฟ้า	—	—
3) ตัวตรวจจับ Switch เปิด-ปิด	—			6) ตัวตรวจจับการรวมกัน ไม่รีเซ็ตแล้ว	—	—
1) ตัวตรวจจับสถานะ มีฟังก์ชัน $\frac{I}{A}$	—			5) ตัวตรวจจับสถานะตู้ไฟฟ้า	—	—
2) ตัวตรวจจับการออกสลับ $\frac{I}{A}$ เป็นแบบ	—			7) ตัวตรวจจับสถานะตู้ไฟฟ้า	—	—
3) ตัวตรวจจับการระบายน้ำ	—					
4) ตัวตรวจจับเสียง	—			3) ตัวตรวจจับเสียงที่ตู้ไฟฟ้า	—	—
1) ตัวตรวจจับการสลับไม่ปกติ ไม่พร้อม	—			4) ตัวตรวจจับการสลับตู้	—	—
2) ระบบตู้ควบคุมแรงดัน	—					

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

ข้อสังเกตและ :

ลงชื่อ  วันที่ ๑๕/๑๑/๕๖

04/21/58

ลงชื่อ _____
พนักงน PM
ลงชื่อ _____

ข้อ ๑๖

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
อุปกรณ์	1) ตรวจเช็ค over load บั๊กเกิ้ล 2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic สุ่มวัด 3) ตรวจเช็ค electrical สัมผัส ไม่ปกติ 1) ตรวจเช็คกระแส บั๊กเกิ้ล ๕.๒ A 2) ตรวจเช็คความชื้น บั๊กเกิ้ล 50.๙ °C	—	—	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เปลี่ยนตัว 5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติข้อไขว้น 6) ตรวจเช็คความสะอาดชุด Contact ไม่มีขี้เถ้าเปื้อน 3) ตรวจเช็คการสั่นไหวบน 4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนในแตก	—	—
งานเดินสาย	1) ตรวจเช็คสายที่วางไป ไม่โดน ไม่เปียกสำหรับชุดขาด 2) ตรวจเช็คความตึง-หย่อน 3) ตรวจเช็คการต่อสัมผัส 1) ตรวจเช็คกระแสสัมพัทธ์	—	—	5) ตรวจเช็คกับพื้นเพิม พูเลย์ สายไฟไม่ตกร้า 6) ตรวจเช็คการสั่น/สั่นไหวบน 4) ตรวจเช็คลัดกันทั่ว ในชุด ไม่ทั่วซิม 5) ตรวจเช็คแกว้จลกรรณต่าง ๆ	—	—
อุปกรณ์ควบคุมและอุปกรณ์	2) ตรวจเช็คสายไขว้สายลัด สายบน ไม่เท่าหัวหรือซิม 3) ตรวจเช็คแผนโครงสร้างการเดินสาย ไม่เรียบร้อย ไม่ถี่ถ้วน	—	—	3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	—	—
สายส่งกำลัง	1) ตรวจเช็คสายเคเบิล	—	—	4) ตรวจเช็คการกินสี และการกัดกร่อน	—	—
สายส่งกำลัง	2) ตรวจเช็คสายเคเบิล บั๊กเกิ้ล A	—	—	4) ตรวจเช็คจุดจลกรรณ วาท์ มีต่อจลกรรณ	—	—
สายส่งกำลัง	2) ตรวจเช็คการกินสาย Temperature	—	—	5) ตรวจเช็คความสะอาดหัวพันไฟ	—	—
สายส่งกำลัง	3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	—	—	6) ตรวจเช็คการวิ่งของสลิ ไม่ถึงเส้นเกส	—	—
สายส่งกำลัง	1) ตรวจเช็คกระแส บั๊กเกิ้ล A	—	—	5) ตรวจเช็คสายเคเบิลที่พันหุ้ม พัดลมสปีดเย็น	—	—
สายส่งกำลัง	2) ตรวจเช็คการงอของสาย เป่า เป่าเย็น	—	—	6) ตรวจเช็คแรงดันของหม้อแปลง สายไฟ	—	—
สายส่งกำลัง	3) ตรวจเช็คหม้อแปลงหม้อทำถัง	—	—	7) ตรวจวัดความต้านทาน เปรียบเทียบกับ	—	—
สายส่งกำลัง	4) ตรวจเช็คเสียงดัง	—	—	3) ตรวจเช็คการกินสีกับฉนวน สายเคเบิล	—	—
สายส่งกำลัง	1) ตรวจสายเคเบิลสายไม่เท่า ไม่เรียบร้อย ไม่หัก	—	—	4) ตรวจเช็คระบบที่ต่าง ๆ เช่นหม้อแปลง หม้อแปลง	—	—
สายส่งกำลัง	2) ระบบสวิตช์ควบคุมและเชื่อม ไม่ถูกต้อง	—	—			

$Y = \ln \hat{q}$	$N = \text{ปีใดก็ได้}$
-------------------	------------------------

ข้อสังเกตแนะ :

[illegible]

1000

ลงชื่อ _____

พนักงน PM

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนชั่นเฟอริลส์ เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 44/10/67







ชื่อเครื่องจักร : Power Distributor No.1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-07

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) หลอด over load บั๊กเกิ้ล	—	—	4) ชุด Magvalle Contactor ต่อไม่ใส่เซ็นลิ่ง	—	—
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, อยุ่ของลมดูด	—	—	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือมีเขื่อน	—	—
3) ตรวจสอบ terminal สิ่งเบ่ง ไม่ขยับไ้	—	—	6) ตรวจสอบลวดสายตู้ Control ไม่มีขยับเขียง	—	—
1) ตรวจสอบกระแสบั๊กเกิ้ล 0.5... A	—	—	3) ตรวจสอบการตัดค่าคอม	—	—
2) ตรวจสอบความร้อน บั๊กเกิ้ล 55... °C	—	—	4) ตรวจสอบลวดสายไฟ ช่องมีลมไม่แตก	—	—
1) ตรวจสอบการทำให้ไม่ไหม้ ไม่ปล่อยชุดอีกขาด	—	—	5) ตรวจสอบเซ็นเซอร์อุณหภูมิ พูสส์	—	—
2) ตรวจสอบวิธีการซ่อมแซม	—	—	6) ตรวจสอบไฟเตือน พูสส์ สภาพไม่สกปรก	—	—
3) ตรวจสอบสีสายท่อสี	—	—	4) ตรวจสอบการตัดค่าคอม	—	—
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	—	—	4) ตรวจสอบเซ็นเซอร์ ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—
2) ตรวจสอบสีสายไดรอลิก สายลม ไม่สกปรกหรือรั่วซึม	—	—	5) ตรวจสอบเซ็นเซอร์วัดแรงดันต่างๆ	—	—
3) ตรวจสอบแผ่นไดรอลิกประกอบลม ไม่มีการยึด	—	—			
ไม่มีการก่อ	—	—			
1) ตรวจสอบการสกรูหัว	—	—	3) ตรวจสอบเซ็นเซอร์ถังฉีดปกติ	—	—
2) ตรวจสอบสีสายท่อสี, ต้องไม่ฝัง รอยถูกเผาไหม้	—	—	4) ตรวจสอบสภาพเกิลลิบ แกะตัวกรัดกัน	—	—
1) ตรวจสอบเซ็นเซอร์แสงไฟ บั๊กเกิ้ล A	—	—	4) ตรวจสอบเซ็นเซอร์วัด วาห์ มิเตอร์	—	—
2) ตรวจสอบการหมุนวน Temperature	—	—	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวหนาไฟ	—	—
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—	—	6) ตรวจสอบการวิ่งรอบเกิลลิบ ไม่มีการแก๊ส	—	—
1) ตรวจสอบกระแส บั๊กเกิ้ล A	—	—	5) ตรวจสอบสัญญาณน้ำมันเติม รีเลย์เตือนเย็น	—	—
2) ตรวจสอบสีของสายท่อ เป่า เปลี่ยน	—	—	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันจาก สายไฟ	—	—
3) ตรวจสอบการระบายแก๊ส	—	—	7) ตรวจสอบความดันน้ำยา เฟืองพดหรือไม่	—	—
4) ตรวจสอบสีแสงลิ่ง	—	—			
1) ตรวจสอบโปรแกรมโรงงานไม่แตก มีมียอนท์ ไม่หัก	—	—	3) ตรวจสอบการป้องกันน้ำจาย ความเย็น	—	—
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน, ปุ่มกดฉุกเฉิน	—	—	4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นหัวน้ำ ร่มลม ฯลฯ	—	—

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

นางเอมมาอูว์

ลงชื่อ	ผู้รับงาน	ลงชื่อ	ผู้รับรอง
			
ลงชื่อ	พนักงาน PM	ลงชื่อ	ผู้อนุมัติ
			
วันที่		วันที่	
11/10/67		11/10/67	

ผู้จัดทำ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝา Engine



บริษัท ไทย หันเฟอรัส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่ ๒๕/๑๐/๖๙

ชื่อเครื่องจักร : Power Distributor No.2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-08

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

ข้อเสนอนี้:

ผู้รับมอบ	ผู้รับมอบ
ลงชื่อ	ลงชื่อ
วันที่	วันที่

ต้นฉบับ : ฝา Engine



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทิล จำกัด
 รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 11/10/67

ชื่อเครื่องจักร: Reactor

หมายเลขรหัส: M-PDD-07-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) จุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	-	-			
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic summary	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	-	-			
3) ตรวจสอบ ติเตอร์ ต้องแน่น ไม่ขยับได้	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า A	3) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	-	-			
2) ตรวจสอบความดัน บันทึกค่า °C	4) ตรวจสอบสายสายไฟ ต้องมีแรงดันไม่ตก	-	-			
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	4) ตรวจสอบเสียงดังของฟิวส์	-	-			
2) ตรวจสอบความแข็งแรง-ง่อน	5) ตรวจสอบฟิวส์ ฟิวส์ สภาพไม่แตกหัก	-	-			
3) ตรวจสอบสายไฟ	6) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	-			
2) ตรวจสอบระดับไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงดันต่างๆ	-	-			
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิกสายลม ไม่มีรอยบิด		-	-			
		-	-			
1) ตรวจสอบการแยกตัว	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	-	-			
2) ตรวจสอบสายท่อรั่ว ต้องไม่พบ รอยถูกเผาไหม้	4) ตรวจสอบการกีดกัน และกาวกันรั่ว	-	-			
		-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มีต่อ	-	-			
2) ตรวจสอบการหมุน Temperature	5) ตรวจสอบการวัดความสะอาดหัวฉีดไฟ	-	-			
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบท่อส่งน้ำมันพัฒนา ร้อยรอยฉีกขาด	-	-			
2) ตรวจสอบการขยายอากาศ เป่า เปลี่ยน	6) ตรวจสอบแรงดันที่หน้า สายไฟ	-	-			
3) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า ฟังเสียงรบกวน	-	-			
4) ตรวจสอบเสียงดัง		-	-			
1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการปิดป้องกันอันตราย ครอบด้าน	-	-			
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อ น้ำ ท่อลม ฯลฯ	-	-			

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ชื่อเสนอแนะ:

ลงชื่อ Ch. L. ผู้รับงาน ลงชื่อ NG ผู้รับรอง
 ลงชื่อ Ch. L. พนักงาน PM ลงชื่อ NG ผู้อนุมัติ
 วันที่ 11/10/67 วันที่ 11/10/67

ต้นฉบับ: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทิล จำกัด
 รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 11/10/67

ชื่อเครื่องจักร: Retentor Tank

หมายเลขรหัส: M-PDD-07-10

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) จุด Magnatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	-	-			
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic summary	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	-	-			
3) ตรวจสอบ ติเตอร์ ต้องแน่น ไม่ขยับได้	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า A	3) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	-	-			
2) ตรวจสอบความดัน บันทึกค่า °C	4) ตรวจสอบสายสายไฟ ต้องมีแรงดันไม่ตก	-	-			
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	4) ตรวจสอบเสียงดังของฟิวส์	-	-			
2) ตรวจสอบความแข็งแรง-ง่อน	5) ตรวจสอบฟิวส์ ฟิวส์ สภาพไม่แตกหัก	-	-			
3) ตรวจสอบสายไฟ	6) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	-	-			
2) ตรวจสอบระดับไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงดันต่างๆ	-	-			
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิกสายลม ไม่มีรอยบิด		-	-			
		-	-			
1) ตรวจสอบการแยกตัว	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	-	-			
2) ตรวจสอบสายท่อรั่ว ต้องไม่พบ รอยถูกเผาไหม้	4) ตรวจสอบการกีดกัน และกาวกันรั่ว	-	-			
		-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มีต่อ	-	-			
2) ตรวจสอบการหมุน Temperature	5) ตรวจสอบการวัดความสะอาดหัวฉีดไฟ	-	-			
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีกลิ่นแก๊ส	-	-			
1) ตรวจสอบระดับบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบท่อส่งน้ำมันพัฒนา ร้อยรอยฉีกขาด	-	-			
2) ตรวจสอบการขยายอากาศ เป่า เปลี่ยน	6) ตรวจสอบแรงดันที่หน้า สายไฟ	-	-			
3) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า ฟังเสียงรบกวน	-	-			
4) ตรวจสอบเสียงดัง		-	-			
1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการปิดป้องกันอันตราย ครอบด้าน	-	-			
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	4) ตรวจสอบระบบท่อต่างๆ เช่นท่อ น้ำ ท่อลม ฯลฯ	-	-			

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ชื่อเสนอแนะ:

ลงชื่อ Ch. L. ผู้รับงาน ลงชื่อ NG ผู้รับรอง
 ลงชื่อ Ch. L. พนักงาน PM ลงชื่อ NG ผู้อนุมัติ
 วันที่ 11/10/67 วันที่ 11/10/67

ต้นฉบับ: ฝ่าย Engineer

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Oxide Tank

หมายเลขบัตร : M-PDD-07-11

[illegible]

$$Y = \text{ປານີ}$$

ข้อเสนอนี้จะ :

1. เบญจรงค์ * : ภาชนะเคลือบ
มี 5 สี = N

[illegible]

คงชื่อ

ของชื่อ ผู้รับงาน

ชื่อ
ผู้บันทึก

สงฆ์

ลงชื่อ

69/01166 p.m.c.

U.S. 11

69/01/11

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นีโอฟอส เมทล จำกัด

บริษัท ไทย เนฟเพอส์ เมทล จำกัด

งานช่างเทคนิค

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่

11/10/67

ชื่อเครื่องจักร: Filter Tanks 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-12

ชื่อเครื่องจักร : Washing Tank 1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-13

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

Y=๑/กต	N=มิต๑/กต
--------	-----------

...และ

: วิทยาธรณีวิทยา

ลงชื่อ  ^{นาง}สุรพวง
ลงชื่อ  ^{นาง}สุรพวง

ผู้รับรอง

ชื่อ
นางสาว พิกุล นามะ

ตำแหน่ง
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ

ชื่อ
นาย พิกุล นามะ

ตำแหน่ง
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ

ของเรือ

11/10/67

1110/69

กันดั้ม : ฝ่าย Engineer

ผู้สนับสนุน : วิศวกร

ชื่อเครื่องจักร : Washing Tank 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-13

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) จุด Magnetic Contactor ต้องไม่เสียงดัง					
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือมีเสียง					
3) ตรวจสอบ Thermal ต้องเย็น ไม่ร้อนไฟ	6) ตรวจสอบความปลอดภัย Control ไม่ยึดเบี่ยงเบน					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 31.2 A	3) ตรวจสอบการวัดค่าความ					
2) ตรวจสอบความชื้น บันทึกค่า 31.2 A	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนในเขต					
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่พบรอยชำรุดสึกกร่อน	4) ตรวจสอบเสียงดังของพัดลม พัดลม					
2) ตรวจสอบความแข็งแรงของ	5) ตรวจสอบพัดลม พัดลม สภาพไม่แตกหัก					
3) ตรวจสอบสภาพหล่อลื่น	6) ตรวจสอบการหล่อลื่น					
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบอุณหภูมิในตู้ ไม่แตกหรือรั่วซึม					
2) ตรวจสอบสายไฟสายหลัก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงดันต่าง ๆ					
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิก/กระแสลม ไม่ผิดปกติ						
ไม่มีการ						
1) ตรวจสอบระบบเตา	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสายไฟต้องไม่พบ รอยแตกขาดไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน					
1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า 31.2 A	4) ตรวจสอบการวัด ค่า มีดอร์					
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวถังไฟ					
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีการแก๊ส					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 31.2 A	5) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันปั๊ม หัวฉีดอัตโนมัติ					
2) ตรวจสอบการของอากาศ เข้า 31.2 เปย์น	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันปั๊ม หัวฉีดอัตโนมัติ					
3) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า หัวฉีดอัตโนมัติ					
4) ตรวจสอบเสียงดัง						
1) ตรวจสอบท่อส่งน้ำไม่แตก ไม่มีการรั่ว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการปิดเปิดแก๊สอัตโนมัติ					
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	4) ตรวจสอบการเบรกต่าง ๆ เช่น เบรกน้ำ พ่อมรถ					

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ข้อเสนอนี้จะ :

ลงชื่อ Ch. h. ผู้รับงานลงชื่อ Ch. h. ผู้รับรองลงชื่อ Ch. h. พนักงาน PMลงชื่อ Ch. h. ผู้อนุมัติ

วันที่ 11/10/67

วันที่ 11/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ชื่อเครื่องจักร : Filter Press 1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-14

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) จุด Magnetic Contactor ต้องไม่เสียงดัง					
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือมีเสียง					
3) ตรวจสอบ Thermal ต้องเย็น ไม่ร้อนไฟ	6) ตรวจสอบความปลอดภัย Control ไม่ยึดเบี่ยงเบน					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 31.2 A	3) ตรวจสอบการวัดค่าความ					
2) ตรวจสอบความชื้น บันทึกค่า 31.2 A	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนในเขต					
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบไม่พบรอยชำรุดสึกกร่อน	4) ตรวจสอบเสียงดังของพัดลม พัดลม					
2) ตรวจสอบความแข็งแรงของ	5) ตรวจสอบพัดลม พัดลม สภาพไม่แตกหัก					
3) ตรวจสอบสภาพหล่อลื่น	6) ตรวจสอบการหล่อลื่น					
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบอุณหภูมิในตู้ ไม่แตกหรือรั่วซึม					
2) ตรวจสอบสายไฟสายหลัก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงดันต่าง ๆ					
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิก/กระแสลม ไม่ผิดปกติ						
ไม่มีการ						
1) ตรวจสอบระบบเตา	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสายไฟต้องไม่พบ รอยแตกขาดไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน					
1) ตรวจสอบกระแสไฟ บันทึกค่า 31.2 A	4) ตรวจสอบการวัด ค่า มีดอร์					
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวถังไฟ					
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีการแก๊ส					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 31.2 A	5) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันปั๊ม หัวฉีดอัตโนมัติ					
2) ตรวจสอบการของอากาศ เข้า 31.2 เปย์น	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันปั๊ม หัวฉีดอัตโนมัติ					
3) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า หัวฉีดอัตโนมัติ					
4) ตรวจสอบเสียงดัง						
1) ตรวจสอบท่อส่งน้ำไม่แตก ไม่มีการรั่ว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการปิดเปิดแก๊สอัตโนมัติ					
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ปุ่มกดฉุกเฉิน	4) ตรวจสอบการเบรกต่าง ๆ เช่น เบรกน้ำ พ่อมรถ					

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ข้อเสนอนี้จะ :

ลงชื่อ Ch. h. ผู้รับงานลงชื่อ Ch. h. ผู้รับรองลงชื่อ Ch. h. พนักงาน PMลงชื่อ Ch. h. ผู้อนุมัติ

วันที่ 11/10/67

วันที่ 11/10/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนฟเอิร์ส เมทาล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Filter Press 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-15

[illegible]

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ได้อีเมลแล้ว

ผู้รับทราบ
ผู้รับทราบ

ลงชื่อ _____

11/19/67

นักฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย อินเฟอรัส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: เครื่องบดล้างพลาสติก

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-15

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
หม้อแปลง	1) ตรวจสอบ over load บัสที่เก่า A	—		4) ชุด Magnis Contactor คือไม่มีเสียงดัง	—	
	2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์	—		5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	—	
	3) ตรวจสอบ สี terminal ตั้งแน่น ไม่พบได้	—		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
ไดโอด	1) ตรวจสอบกระแส บัสที่เก่า $1.6, 3, A$	—		3) ตรวจสอบสวิตช์ไฟภายนอก	—	
	2) ตรวจสอบความร้อน บัสที่เก่า $46.3, 46.3^{\circ}C$	—		4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องเรียงแนวไม่เตา	—	
หม้อแปลง	1) ตรวจสอบสวิตช์ที่บัส ไนโซ "ไม่มีรอยขีดเกาขาด"	—		4) ตรวจสอบเสียงดังของเฟ้น, เฟือง พูลยี่	—	
	2) ตรวจสอบความเรียง-แป้น	—		5) ตรวจสอบพื้นผิวของ พูลยี่ สภาพไม่แตกร้าว	—	
	3) ตรวจสอบสีสารหล่อลื่น	—		6) ตรวจสอบสวิตช์ไฟภายนอก	—	
ชุดสวิตช์/ตู้ควบคุม	1) ตรวจสอบความร้อน บัส	—		4) ตรวจสอบสวิตช์ที่บัส ไนโซ ไวร้ซึม	—	
	2) ตรวจสอบสายไดรลิ่งกลึง ยาวจน "ไม่ตกหรือรั้วซึม"	—		5) ตรวจสอบสวิตช์แรงดัน (ต่าง ๆ)	—	
	3) ตรวจสอบแกนไดรลิ่งที่ทะลุออกมา ไม่มีรอยยี่ด	—				
หม้อแปลง	ไม่สึกกร่อน	—				
	1) ตรวจสอบโครงขาตัว	—		3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	
	2) ตรวจสอบสีสารหล่อลื่น ยังไม่แห้ง รอยถูกน้ำท่วม	—		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และแก้วที่ครอบ	—	
หม้อแปลง	1) ตรวจสอบสภาพแสงไฟ บัสที่เก่า A	—		4) ตรวจสอบสวิตช์แรงดัน วอร์ม มีล๊อค	—	
	2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	—		5) ตรวจสอบสวิตช์ความสะอาดหัวพันไฟ	—	
	3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	—		6) ตรวจสอบการวิ่งของเกส ไม่รั่วกลิ่นแก๊ส	—	
หม้อแปลง	1) ตรวจสอบกระแส บัสที่เก่า A	—		5) ตรวจสอบแรงดันหม้อแปลง สายไฟ	—	
	2) ตรวจสอบสวิตช์ภายนอก บัส เปี้ยน	—		7) ตรวจสอบความดัน น้ำยา เฟืองพอยหรือปั๊ม	—	
	3) ตรวจสอบกระแสบัสเก่า	—				
เครื่องวัด	4) ตรวจสอบเสียงดัง	—				
	1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก มีรอยร้าว ไม่หัก	—		3) ตรวจสอบสวิตช์ปั๊มจ่ายน้ำอัตโนมัติ ตามถ้ำ	—	
	2) ระบบสัญญาณเตือนเสียง ปุ่มกดฉุกเฉิน	—		4) ตรวจสอบระบบท่อต่าง ๆ เช่นท่อทำ ปล่อย ฯลฯ	—	

Y=ประเภท	N=ผลรวมทุก
----------	------------

ข้อเสนอมะ

อยู่
-
ให้

ลงชื่อ _____ พนักงาน PM

69/10/67

กัณฑ์ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 21/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Breaker

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-03

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—				
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic symbol	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน					
3) ตรวจสอบ terminal ตั้งแน่น ไม่ขยับได้	6) ตรวจสอบความสะอาด Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 40.5 A	3) ตรวจสอบการสั่นไหว					
2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 48.0 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ซึ่งมีแรงดันในดัด					
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ ไม้พริ้วหรือขูดขีดขาด	4) ตรวจสอบเสียงดังของหินเคาะ พูเลย์					
2) ตรวจสอบแรงดันแรงดัน	5) ตรวจสอบหินเคาะ พูเลย์ สภาพไม่แตก ร้าว					
3) ตรวจสอบการสั่นไหว	6) ตรวจสอบการสั่นไหวรวม					
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม					
2) ตรวจสอบสีสายไฟหรือสี สายนี ไม่แตกหรือซีด	5) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน					
3) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ						
1) ตรวจสอบการสั่นไหว	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องไม่พบ รอยแตกไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน					
1) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มิเตอร์	—				
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวนำไฟ	—				
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีเสียงดัง	—				
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันปั๊ม รัดของสายเคเบิล	—				
2) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำมัน สายไฟ	—				
3) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	7) ตรวจสอบความดันน้ำมัน เช่นมอเตอร์ปั๊ม	—				
4) ตรวจสอบเสียงดัง		—				
1) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ ไม่ปกติ	3) ตรวจสอบการปิดเปิดกับสายเคเบิล สายเคเบิล					
2) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ ไม่ปกติ	4) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ ไม่ปกติ					

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ Ch. R ผู้ปฏิบัติงาน ลงชื่อ [Signature] ผู้รับรอง

ลงชื่อ [Signature] พนักงาน PM ลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 21/11/67 วันที่ 21/11/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 21/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Conveyor No.1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-04

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—				
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic symbol	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน					
3) ตรวจสอบ terminal ตั้งแน่น ไม่ขยับได้	6) ตรวจสอบความสะอาด Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 47.0 A	3) ตรวจสอบการสั่นไหว					
2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 48.0 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ซึ่งมีแรงดันในดัด					
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ ไม้พริ้วหรือขูดขีดขาด	4) ตรวจสอบเสียงดังของหินเคาะ พูเลย์					
2) ตรวจสอบแรงดันแรงดัน	5) ตรวจสอบหินเคาะ พูเลย์ สภาพไม่แตก ร้าว					
3) ตรวจสอบการสั่นไหว	6) ตรวจสอบการสั่นไหวรวม					
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—				
2) ตรวจสอบสีสายไฟหรือสี สายนี ไม่แตกหรือซีด	5) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน	—				
3) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ		—				
1) ตรวจสอบการสั่นไหว	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องไม่พบ รอยแตกไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน					
1) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มิเตอร์	—				
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวนำไฟ	—				
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการรั่วของแก๊ส ไม่มีเสียงดัง	—				
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบแรงดันน้ำมันปั๊ม รัดของสายเคเบิล	—				
2) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำมัน สายไฟ	—				
3) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	7) ตรวจสอบความดันน้ำมัน เช่นมอเตอร์ปั๊ม	—				
4) ตรวจสอบเสียงดัง		—				
1) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ ไม่ปกติ	3) ตรวจสอบการปิดเปิดกับสายเคเบิล สายเคเบิล					
2) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ ไม่ปกติ	4) ตรวจสอบแรงดันแรงดันแรงดัน ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ ไม่ปกติ					

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ลงชื่อ Ch. R ผู้ปฏิบัติงาน ลงชื่อ [Signature] ผู้รับรอง

ลงชื่อ [Signature] พนักงาน PM ลงชื่อ [Signature] ผู้อนุมัติ

วันที่ 21/11/67 วันที่ 21/11/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
 รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 21/4/67

ชื่อเครื่องจักร : Conveyor No.2 หมายเลขรหัส : M-PDD-07-05

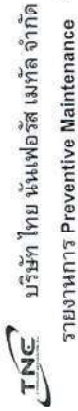
ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เสียงดัง	—	—			
2) ตรวจสอบสภาพ Breaker, magnetic supply	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—			
3) ตรวจสอบ thermal setting บันทึกค่า	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีฝุ่นเปื้อน	—	—			
1) ตรวจสอบระบบบันทึกค่า A.O. A	3) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	—	—			
2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 40.2 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	—			
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไฟฟ้า ไม่พบข้อผิดพลาด	4) ตรวจสอบเสียงดังของมอเตอร์ พูเลย์	—	—			
2) ตรวจสอบความเร็วรอบ	5) ตรวจสอบเพลาเพื่อง พูเลย์ สภาพไม่แตก	—	—			
3) ตรวจสอบสภาพหล่อลื่น	6) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	—	—			
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—			
2) ตรวจสอบสายพานรองรับ สายพาน ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงตึงต่างๆ	—	—			
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิกของระบบ ไม่มีรอยรั่ว		—	—			
ไม่ผิดปกติ						
1) ตรวจสอบเครื่องตรวจวัด	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	—			
2) ตรวจสอบสภาพหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยแตกไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และกาฬการกัดกร่อน	—	—			
1) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	4) ตรวจสอบการวัด วาท์ มิเตอร์	—	—			
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวหล่อ	—	—			
3) ตรวจสอบ Switch เบ็ด-ปิด	6) ตรวจสอบการวัดของแข็ง ไม่มีสิ่งเจือปน	—	—			
1) ตรวจสอบระบบบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบมอเตอร์บันทึกค่า บันทึกค่า A	—	—			
2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำที่เข้า สายไฟ	—	—			
3) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า เป่าของหรือไฟ	—	—			
4) ตรวจสอบเสียงดัง		—	—			
1) ตรวจสอบแรงสร้างไม่แตก ไม่รื้อคว่ำ ไม่หัก	3) ตรวจสอบการปิดบังแก้อัดรวม ตามกัน	—	—			
2) ระบบสับเปลี่ยนแรงดัน ปั๊มดูดน้ำ	4) ตรวจสอบระดับน้ำ รอยรั่ว	—	—			

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อสังเกต :

ลงชื่อ Ch. S. ผู้ปฏิบัติงาน ลงชื่อ ผู้รับรอง
 ลงชื่อ ผู้ปฏิบัติงาน PM ลงชื่อ ผู้อนุมัติ
 วันที่ 21/4/67 วันที่ 21/4/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
 รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 21/4/67

ชื่อเครื่องจักร : Hydro-Separator PE-PP หมายเลขรหัส : M-PDD-07-06

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เสียงดัง	—	—			
2) ตรวจสอบสภาพ Breaker, magnetic supply	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—			
3) ตรวจสอบ thermal setting บันทึกค่า	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีฝุ่นเปื้อน	—	—			
1) ตรวจสอบระบบบันทึกค่า 3.5 A	3) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	—	—			
2) ตรวจสอบความร้อน บันทึกค่า 44.4 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	—			
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไฟฟ้า ไม่พบข้อผิดพลาด	4) ตรวจสอบเสียงดังของมอเตอร์ พูเลย์	—	—			
2) ตรวจสอบความเร็วรอบ	5) ตรวจสอบเพลาเพื่อง พูเลย์ สภาพไม่แตก	—	—			
3) ตรวจสอบสภาพหล่อลื่น	6) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ	—	—			
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—			
2) ตรวจสอบสายพานรองรับ สายพาน ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงตึงต่างๆ	—	—			
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิกของระบบ ไม่มีรอยรั่ว		—	—			
ไม่ผิดปกติ						
1) ตรวจสอบเครื่องตรวจวัด	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	—			
2) ตรวจสอบสภาพหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยแตกไหม้	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และกาฬการกัดกร่อน	—	—			
1) ตรวจสอบการสั่นไหว บันทึกค่า A	4) ตรวจสอบการวัด วาท์ มิเตอร์	—	—			
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบค่าความสะอาดตัวหล่อ	—	—			
3) ตรวจสอบ Switch เบ็ด-ปิด	6) ตรวจสอบการวัดของแข็ง ไม่มีสิ่งเจือปน	—	—			
1) ตรวจสอบระบบบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบมอเตอร์บันทึกค่า บันทึกค่า A	—	—			
2) ตรวจสอบการกรองอากาศ เป่า เปลี่ยน	6) ตรวจสอบแรงดันน้ำที่เข้า สายไฟ	—	—			
3) ตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า เป่าของหรือไฟ	—	—			
4) ตรวจสอบเสียงดัง		—	—			
1) ตรวจสอบแรงสร้างไม่แตก ไม่รื้อคว่ำ ไม่หัก	3) ตรวจสอบการปิดบังแก้อัดรวม ตามกัน	—	—			
2) ระบบสับเปลี่ยนแรงดัน ปั๊มดูดน้ำ	4) ตรวจสอบระดับน้ำ รอยรั่ว	—	—			

Y=ปกติ N=ผิดปกติ

ข้อสังเกต :

ลงชื่อ Ch. S. ผู้ปฏิบัติงาน ลงชื่อ ผู้รับรอง
 ลงชื่อ ผู้ปฏิบัติงาน PM ลงชื่อ ผู้อนุมัติ
 วันที่ 21/4/67 วันที่ 21/4/67

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย พันเพอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่

21/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Power Distributor No.1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-07

[illegible]

$Y=1 K$	$N=10$
---------	--------

รศ.ทนงศักดิ์

[illegible]

✓

WILLIAM
JAMES

เมื่อเนติ

21/11/67

59/60

กัณฑ์ฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย พัมพ์ออร์ส เมทิล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Reactor

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-09

[illegible]

Y=ปกติ
N=ผิดปกติ

ไอ้เสนอแนะ

ลงชื่อ:  ผู้ปฏิบัติงาน

ลงชื่อ:  ผู้รับรอง

ลงชื่อ  ผู้รับรอง

ลงชื่อ  พงกัน PN ลงชื่อ  ผู้ชุมนุม

ลงชื่อ  ผู้แทน

กัณฑ์ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : นาย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Retention Tank

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-10

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

ข้อสนทนา :

ลงชื่อ  ผู้รับงาน

ลงชื่อ  ผู้รับรอง

ลงชื่อ _____ พนักงาน PM

ลงชื่อ _____ ผู้ดูแลจัด

กัณฑ์ : ฝ่าย Engineer

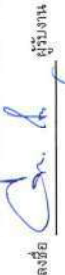
ต้นฉบับ : นาย Engineer


ชื่อเครื่องจักร : Oxide Tank หมายเลขรหัส : M-PDD-07-11

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	—			
2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic stop	5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—			
3) ตรวจเช็ค Temperature ตั้งตาม ไม่เกิน 50°C	6) ตรวจเช็ค Temperature ตั้งตาม ไม่เกิน 50°C	—	—			
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึกค่า 2.0 A	3) ตรวจเช็คกระแสฟลักซ์	—	—			
2) ตรวจเช็คความดันบันทึกค่า 2.0 A	4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีแรงดันในเต	—	—			
1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่พบปัญหา	4) ตรวจเช็คเสียงดังของชิ้นเครื่อง พุ่ม	—	—			
2) ตรวจเช็คความแข็งแรงของสายไฟ	5) ตรวจเช็คชิ้นเครื่อง พุ่ม สภาพไม่แตก	—	—			
3) ตรวจเช็คสภาพหล่อลื่น	6) ตรวจเช็คการหล่อลื่น	—	—			
1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	4) ตรวจเช็คชิ้นที่รั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—			
2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจเช็คการวัดแรงดันต่างๆ	—	—			
3) ตรวจเช็คแรงดันไฮดรอลิก/แรงลม ไม่ผิดปกติ						
1) ตรวจเช็คการเชื่อมต่อ						
1) ตรวจเช็คการเชื่อมต่อ	3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	—	—			
2) ตรวจเช็คสภาพหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกน้ำมัน	4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	—			
1) ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า บันทึกค่า A	4) ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า บันทึกค่า A	—	—			
2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	5) ตรวจเช็คค่าความสะอาดตัวเครื่อง	—	—			
3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีการรั่ว	—	—			
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึกค่า A	5) ตรวจเช็คแรงดันน้ำมันปั๊ม ระบบจ่ายไฮดรอลิก	—	—			
2) ตรวจเช็คการกรองอากาศ เบ้า เปลี่ยน	6) ตรวจเช็คแรงดันน้ำมันปั๊ม สายไฟ	—	—			
3) ตรวจเช็คการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจเช็คการระบายน้ำทิ้ง	—	—			
4) ตรวจเช็คเสียงดัง		—	—			
1) ตรวจเช็คสายไฟแรงดันไม่แตก ไม่มีการรั่ว ไม่หัก	3) ตรวจเช็คการปิดเปิดแก๊สไฮดรอลิก ระบบ	—	—			
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน	4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อ น้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	—			


Y=ปกติ N=ผิดปกติ


ชื่อเสนอแนะ :

ลงชื่อ  ผู้รับงาน

ลงชื่อ  พนักงาน PM

วันที่ 21/11/67

ลงชื่อ  ผู้รับงาน

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติ

วันที่ 21/11/67


ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer


ชื่อเครื่องจักร : Filter Tanks 1 หมายเลขรหัส : M-PDD-07-12

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจเช็ค over load บันทึกค่า A	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	—			
2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic stop	5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—			
3) ตรวจเช็ค Temperature ตั้งตาม ไม่เกิน 50°C	6) ตรวจเช็ค Temperature ตั้งตาม ไม่เกิน 50°C	—	—			
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึกค่า 2.0 A	3) ตรวจเช็คกระแสฟลักซ์	—	—			
2) ตรวจเช็คความดันบันทึกค่า 2.0 A	4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีแรงดันในเต	—	—			
1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่พบปัญหา	4) ตรวจเช็คเสียงดังของชิ้นเครื่อง พุ่ม	—	—			
2) ตรวจเช็คความแข็งแรงของสายไฟ	5) ตรวจเช็คชิ้นเครื่อง พุ่ม สภาพไม่แตก	—	—			
3) ตรวจเช็คสภาพหล่อลื่น	6) ตรวจเช็คการหล่อลื่น	—	—			
1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน	4) ตรวจเช็คชิ้นที่รั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—			
2) ตรวจเช็คสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจเช็คการวัดแรงดันต่างๆ	—	—			
3) ตรวจเช็คแรงดันไฮดรอลิก/แรงลม ไม่ผิดปกติ						
1) ตรวจเช็คการเชื่อมต่อ						
1) ตรวจเช็คการเชื่อมต่อ	3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	—	—			
2) ตรวจเช็คสภาพหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยถูกน้ำมัน	4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	—			
1) ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า บันทึกค่า A	4) ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า บันทึกค่า A	—	—			
2) ตรวจเช็คการทำงาน Temperature	5) ตรวจเช็คค่าความสะอาดตัวเครื่อง	—	—			
3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจเช็คการรั่วของแก๊ส ไม่มีการรั่ว	—	—			
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึกค่า A	5) ตรวจเช็คแรงดันน้ำมันปั๊ม ระบบจ่ายไฮดรอลิก	—	—			
2) ตรวจเช็คการกรองอากาศ เบ้า เปลี่ยน	6) ตรวจเช็คแรงดันน้ำมันปั๊ม สายไฟ	—	—			
3) ตรวจเช็คการระบายน้ำทิ้ง	7) ตรวจเช็คการระบายน้ำทิ้ง	—	—			
4) ตรวจเช็คเสียงดัง		—	—			
1) ตรวจเช็คสายไฟแรงดันไม่แตก ไม่มีการรั่ว ไม่หัก	3) ตรวจเช็คการปิดเปิดแก๊สไฮดรอลิก ระบบ	—	—			
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน	4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นท่อ น้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	—			


Y=ปกติ N=ผิดปกติ


ชื่อเสนอแนะ :

ลงชื่อ  ผู้รับงาน

ลงชื่อ  พนักงาน PM

วันที่ 21/11/67

ลงชื่อ  ผู้รับงาน

ลงชื่อ  ผู้อนุมัติ

วันที่ 21/11/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย พัมพ์เพอร์ส เมทิล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance

TNC
บริษัท ไทย หันเฟอรัส เมทัลส์ จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance

21/11/67

29/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Filter Tanks 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-12

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

3. ความเหมาะสมของพื้นที่

ลงชื่อ  ผู้รายงาน

ผู้ปกครอง

ลงชื่อ _____ พนักงาน PM

ชื่อ นามสกุล

21/7/67

24/11/69

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นัมเฟอร์ส เมทล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Washing Tank 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-13

ชื่อเครื่องจักร : Filter Press 1

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-14

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า <u>10A</u>		✓		4) ชุด Magnetic Contactor คือ-ไม่มีเสียงดัง	✓	
2) ตรวจสอบสวิตช์ breaker, magnetic thermal		✓		5) ตรวจสอบ Switch สามารถเปิดพร้อมใช้งาน	✓	
3) ตรวจสอบ terminal ตั้งแต่ง 1 ไม่น้อยได้		✓		6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	✓	
1) ตรวจสอบและ บันทึกค่า <u>15A</u>		✓		3) ตรวจสอบการต่อสายทอง	✓	
2) ตรวจสอบการอ่าน บันทึกค่า <u>15A</u>		✓		4) ตรวจสอบเส้นการสายไฟ ช่องมีบนในเตา	✓	
1) ตรวจสอบการทาบไฟ โนไฟ มีรอยต่อชุดยึดขาด		✓		4) ตรวจสอบเสียงดังของเฟ้นเฟ้น- ฟุสซี่	✓	
2) ตรวจสอบความเรียบของ		✓		5) ตรวจสอบเฟ้นเฟ้น ฟุสซี่ สภาพไม่แตกร้าว	✓	
3) ตรวจสอบการบันทึก		✓		6) ตรวจสอบการต่อสายทอง	✓	
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน		✓		4) ตรวจสอบชุดลิ้นรีเลย์ ในเตา รีเลย์	✓	
2) ตรวจสอบสายไดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม		✓		5) ตรวจสอบเส้นแรงเบรคตั้งแต่ราง ๆ	✓	
3) ตรวจสอบแกนโซ่รอกมีการขยับคลอน ไม่มีรอยบิด		✓				
ไม่สึกกร่อน		✓				
1) ตรวจสอบสายเบรคหัว		✓		3) ตรวจสอบเสียงดังลิ้นไฟเปิด	✓	
2) ตรวจสอบสายรอกลิ้น, ตั้งไม่แกว่ง รอกถูกน้ำหนัก		✓		4) ตรวจสอบการเกิดสนิม แกนรอกกับรอก	✓	
		✓				
1) ตรวจสอบการแกว่งไป บันทึกค่า <u>..... A</u>		✓		4) ตรวจสอบชุดเบรค หัวรีเลย์ มีดอร์	✓	
2) ตรวจสอบการแกว่งตาม Temperature		✓		5) ตรวจสอบการตรวจสอบสายจากหัวรีเลย์	✓	
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด		✓		6) ตรวจสอบการตรวจสอบเบรค ไม่มีรอยลื่นเบรค	✓	
1) ตรวจสอบการแกว่ง บันทึกค่า <u>..... A</u>		✓		5) ตรวจสอบเสียงดังของเฟ้นเฟ้น- ฟุสซี่	✓	
2) ตรวจสอบการแกว่งจาก เป่า เป่าขึ้น.....		✓		6) ตรวจสอบเสียงดังของเฟ้นเฟ้น- ฟุสซี่	✓	
3) ตรวจสอบการแกว่งจาก แกว่งทั้ง		✓		7) ตรวจสอบความถี่น้ำยา เฟ้นเฟ้นหรือโซ่	✓	
4) ตรวจสอบเสียงดัง		✓				
1) ตรวจสอบการแกว่งจากเฟ้นเฟ้น- ฟุสซี่ ไม่มีการไปหัก		✓		3) ตรวจสอบการเกิดของสนิมในเตา กับเฟ้น	✓	
2) ตรวจสอบเสียงดังของเฟ้นเฟ้น- ฟุสซี่		✓		4) ตรวจสอบการแกว่งจากเฟ้นเฟ้น- ฟุสซี่	✓	

$Y = \text{ປັກຈີ}$	$N = \text{ຄົນປັກຈີ}$
--------------------	-----------------------

ข้อเสนอนี้

[illegible]

ลงชื่อ _____ พลังงาน PM
ลงชื่อ _____ ผู้แทน

DATE _____

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนฟอรัส เมทัล จำกัด
 ภาชนะการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Filter Press 1

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-14

[illegible]
$$N = \beta \log \frac{1}{\epsilon}$$

ภาค.สามดและ

[illegible]

ลงชื่อ _____ ผู้แทน PM

ลงชื่อ _____ ผู้แทน

ลงชื่อ _____ ผู้แทน

69/66/175

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทิล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

21/11/67

ชื่อเครื่องจักร : Filter Press 2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-15

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1. ฟังก์ชัน	1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 2) ตรวจสอบ switch breaker, magnetic sensor 3) ตรวจสอบ terminal ลังงาน บันทึกได้	—	—	4) ชุด Magnetic Contactor ข้อ: ไม่เสียตัว 5) ตรวจสอบ Switch สามารถใช้ร่วมใช้งาน	—	—
2. อุปกรณ์	1) ตรวจสอบและ บันทึกค่า 2.4 ± 0.1 2) ตรวจสอบอุณหภูมิ บันทึกค่า $37.1 \pm 0.2^{\circ}\text{C}$	—	—	6) ตรวจสอบความสะอาด Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน 3) ตรวจสอบการจ่ายคอม	—	—
3. การเดินสาย	1) ตรวจสอบสายทาบกับไฟ ไนไฮ ไม่ปรายชำรุดเสียหาย 2) ตรวจสอบสายกราวด์ 3) ตรวจสอบสายดิน	—	—	4) ตรวจสอบสายไฟ ต้องมีฉนวนปก 5) ตรวจสอบสิ่งสิ่งติดอยู่ที่เพือ, พุสยี่ 6) ตรวจสอบเพือ, พุสยี่ สภาพไม่แตกร้าว	—	—
4. การเดินเครื่อง	1) ตรวจสอบบันทึก 2) ตรวจสอบไดอากิ ตามส ไม่แตกหรือรัซึม 3) ตรวจสอบไดอากิกระดอม ไม่มีรอยขีด ไม่สึกกร่อน	—	—	4) ตรวจสอบซีลที่หน้ารี ไนไฮ ไนรัซึม 5) ตรวจสอบแบริดเจนต์ต่าง ๆ	—	—
5. การเดินเครื่อง	1) ตรวจสอบการเดิน 2) ตรวจสอบการเดิน Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เป็นเปิด	—	—	3) ตรวจสอบสิ่งสิ่งติดอยู่ที่ปลั 4) ตรวจสอบการเก็บหิน และภาที่คล้าย 5) ตรวจสอบการเดิน วานี่ มีดอ?	—	—
6. การเดินเครื่อง	1) ตรวจสอบและ บันทึกค่า A 2) ตรวจสอบการกดค่า เป่า เปียม 3) ตรวจสอบการเดินแก๊ง	—	—	6) ตรวจสอบการวิ่งของคี่ ไม่มีการเดิน 5) ตรวจสอบการวิ่งของคี่ ไม่มีการเดิน 4) ตรวจสอบการเดินแก๊ง สายไฟ	—	—
7. การเดินเครื่อง	1) ตรวจสอบสิ่งสิ่ง 2) ตรวจสอบการเดิน ไม่มีการเดิน 3) ตรวจสอบการเดิน	—	—	7) ตรวจสอบการเดินน้ำ เปียงคี่หรือมี 3) ตรวจสอบการเดินน้ำและระบบ ตามเดิน 4) ตรวจสอบการเดินน้ำ เช่นน้ำ 40mm 40g	—	—

Y=ปกติ
N=ผิดปกติ

સમગ્રમાસાઉ

ลงชื่อ _____ ผู้รับรอง

นางสาว พัทธมาภรณ์ พันธ์พานิช

21/11/17

กัณฑ์ : ผ่าน Engineer



บริษัท ไทย เนฟเพอริส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance

29/11/67

ชื่อเครื่องจักร : เครื่องบดล้างพลาสติก

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-16

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตัวตรวจจับ over bad บัสที่ค่า	—			4) ชุด Magnals Contactor ซึ่งไม่มีเสียงดัง	—	—
2) ตัวตรวจจับสภาพ breaker, magnetic sensor				5) จาวาเซลล์ Switch สามารถปิดพร้อมใช้งาน	—	—
3) ตัวตรวจจับ thermal ตั้งตาม ไม่บันทึก				6) ตรวจเช็คความสะอาดตู้ Control ไม่มีส่วนเป็นเชื้อ	—	—
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึกค่า $\frac{I_{max}}{I_{set}}$ A				3) ตรวจเช็คการสลับโหลด	—	—
2) ตรวจเช็คความชื้น บันทึกค่า 43.3°C				4) ตรวจเช็คความแห้งบนไฟ จอกระดานโมดูล	—	—
1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ใหม่ ไม่ใช่วัตถุสิ่งสกปรก				4) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติของ พัดลม	—	—
2) ตรวจเช็คความแข็งแรงของ				5) ตรวจเช็คทั้งพื้นผิว พัดลม สภาพไฟไม่แตกหัก	—	—
3) ตรวจเช็คตัวเชื่อมต่อ				6) ตรวจเช็คการสลับโหลด	—	—
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึก	—			4) ตรวจเช็คอุณหภูมิ ในตู้ ในตู้รวม	—	—
2) ตรวจเช็คสายไขว้สายอีก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	—			5) ตรวจเช็คตัวเก็บประจุแต่ละตัว	—	—
3) ตรวจเช็คความสะอาดของสายลม ไม่มีการรั่วซึม	—					
ไม่ผิดปกติ						
1) ตรวจเช็คกระแสตัว				3) ตรวจเช็คเสียงดังผิดปกติ	—	—
2) ตรวจเช็คสายลมที่ส่งไปยังไม่แห้ง รอยแตกไม่				4) ตรวจเช็คความผิดปกติ ในการกักความร้อน	—	—
1) ตรวจเช็คกระแสไฟ บันทึกค่า	—			4) ตรวจเช็คตัววัด วาห์ มีเตอร์	—	—
2) ตรวจเช็คการทำงานของ Temperature	—			5) ตรวจเช็คตัวตรวจสอบสภาพตัวนำไฟ	—	—
3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด				6) ตรวจเช็คการวัดอุณหภูมิ ไม่ผิดปกติ	—	—
1) ตรวจเช็คกระแสบันทึกค่า				5) ตรวจเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า ไม่ผิดปกติ	—	—
2) ตรวจเช็คความสะอาด เป่า				6) ตรวจเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า ไม่ผิดปกติ	—	—
3) ตรวจเช็คที่ระบายน้ำทิ้ง				7) ตรวจเช็คความดันน้ำในถัง เชื่อมท่อหรือไป	—	—
4) ตรวจเช็คเสียงดัง	—					
1) ตรวจสอบกระแสไฟในตู้ ไม่ผิดปกติ ไม่ผิดปกติ				3) ตรวจเช็คการป้องกันกับความร้อน ตามกำหนด	—	—
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน อุปกรณ์ฉุกเฉิน				4) ตรวจเช็คระบบป้องกัน เช่นไฟไหม้ 160ม 404	—	—

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

อัสสัมชัญ :

ลงชื่อ  ผู้รับงาน

ลงชื่อ

69/11/67

ตำแหน่ง: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนฟเพอรัส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Pre Breaker

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-01

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

๒. ความเป็นเอกภาพ

ชื่อ
ผู้รับรอง

រដ្ឋបាល

12/12/69

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer

ผู้ดูแล : วิศวกร



บริษัท ไทย ซันฟอส เมท จำกัด

TNC บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทล จำกัด

12/12/67

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Breaker

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-03

ชื่อเครื่องจักร : Conveyor No.1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-04

[illegible]

$Y = \text{ปลวก}$	$N = \text{ผีเสื้อกลางคืน}$
-------------------	-----------------------------

ข้อ ๑๖. การดำเนินการตามข้อ ๑๕

นางสาว
นางสาว

ผู้รับรอง

ลงชื่อ  ผู้มีอำนาจ

ลงชื่อ _____ พิกุลแก้ว PM
ลงชื่อ _____ สจ. ๑

ผู้เขียน

สงวี่อ

691

12/19/67

69166100

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทล จำกัด

TNC
บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/12/67

รายงานการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร: Conveyor No.2

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-05

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
อุปกรณ์	1) ตัวตรวจ over load บันทึกค่า 2) ตัวตรวจสภาพ breaker, magnetic สมบูรณ์ 3) ตัวตรวจ thermal ตั้งแต่งาน ไปแก้ไข	—		4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง 5) ตรวจเช็ค Switch สามารถดึงพร้อมใช้งาน 6) ตรวจเช็คความสะอาด Control ไม่มีสิ่งปนเปื้อน	—	
ชุดควบคุม	1) ตัวตรวจกระแส บันทึกค่า A 2) ตัวตรวจอุณหภูมิ บันทึกค่า °C	—		3) ตรวจเช็คการสั่นไหวของมอเตอร์ 4) ตรวจเช็คสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	
มอเตอร์	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่มีรอยขีดข่วนขนาดใหญ่ 2) ตรวจเช็คการหล่อลื่น 3) ตรวจเช็คสภาพการสั่น	—		4) ตรวจเช็คเสียงดังของฟัดเฟือง, ฟูลล์ 5) ตรวจเช็คฟัดเฟือง ฟูลล์ สภาพไม่แตกร้าว 6) ตรวจเช็คการต่อสายคอม	—	
อุปกรณ์การวัด	1) ตรวจเช็คระดับน้ำมัน 2) ตรวจเช็คสายใยแก้วนำแสง ไม่แตกหักหรือเชื่อม 3) ตรวจเช็คแผ่นใยแก้วนำแสงตาม ไม่มีรอยขีด ไม่สึกกร่อน	—		4) ตรวจเช็คฮีตเตอร์ ไม่แตก ไร้รอยไหม้ 5) ตรวจเช็คแท่งวัดแรงดันค่าต่างๆ	—	
ชุดควบคุม	1) ตรวจเช็คการสั่นไหว 2) ตรวจเช็คสายต่อเส้น ต้องไม่ไฟรั่วชุดถูกไฟไหม้	—		3) ตรวจเช็คเสียงดังฮีตเตอร์ 4) ตรวจเช็คการไหลสปีน และกาวที่ตัวร้อน	—	
ระบบ	1) ตรวจเช็คกระแสไฟฟ้า บันทึกค่า A 2) ตรวจเช็คการหักเหของ Temperature 3) ตรวจเช็ค Switch เปิด-ปิด	—		4) ตรวจเช็คเกจวัด วาล์ว มีตลอด 5) ตรวจเช็คความสะอาดวาล์วไฟ	—	
ชุดควบคุม	1) ตรวจเช็คกระแส บันทึกค่า A 2) ตรวจเช็คกระแสขาเข้าสกริป เป็นเฟส 3) ตรวจเช็คที่ระบวมของถัง 4) ตรวจเช็คเสียงดัง	—		6) ตรวจเช็คการวิ่งของเกส ไม่มีกลิ่นแก๊ส 7) ตรวจเช็คหยดน้ำมันที่เข็ม ที่คอยล์แก๊ส 8) ตรวจเช็คแรงดันที่ตู้เก็บน้ำยา คาปาซิเตอร์ 7) ตรวจวัดความดันน้ำยา เฝ้ายางหรือปั๊ม	—	
ปั๊ม	1) ตรวจสลับโรตารีสลับไม่แตก ไร้รอยรั่ว บันทึก ระบบสลับด้วยอุปกรณ์เชื่อม ปั๊มดูดฉุกเฉิน	—		3) ตรวจเช็คการดึงของน้ำมันควาย ตามฉนวน 4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ เช่นหัวน้ำ ท่อลม ฯลฯ	—	

$Y = \text{ปลาทู}$	$N = \text{ปลาทูทั้งหมด}$
--------------------	---------------------------

ได้แก่

[illegible]

ลงชื่อ
พนักงาน PM
ลงชื่อ

DATE _____ 12/12/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฌาย Engineer

[illegible]

$Y = \lfloor r_0^0 \rfloor$	$N = \lfloor n_0 / r_0^0 \rfloor$
-----------------------------	-----------------------------------

[illegible][illegible]

ลงชื่อ _____ พลังงาน PM
ลงชื่อ _____ วัฒนศิริ

Unit 18/17

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฌาย Engineer



TNC บริษัท ไทย นันเพอรัส เมทิล จำกัด

12/12/67

รายการการ Preventive Maintenance

ชื่อเครื่องจักร : Power Distributor No.1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-07

คำทับศัพท์	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
ฟูลทูเพน	1) ตัวงัด over bad บั๊กก้า 2) ตัวงัดสภาพ breaker, magnetic switch 3) ตัวงัด terminal ต้องแน่น ไม่ขยับได้	—	—	4) ชุด Magnetic Contactor ชื่อ: ไม่สัมพันธ์ 5) ตัวงัด Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—
โวลตาจ	1) ตัวงัดกระแส มีหน่วย A 2) ตัวงัดความดัน มีหน่วย V, 10^3 V = 1 kV, 10^6 V = 1 MV, 10^9 V = 1 GV	—	—	3) ตัวงัดการหักงอ 4) ตัวงัดสายเคเบิลไฟ ต้องมีแผ่นปก	—	—
เทมเพอเรเจอร์	1) ตัวงัดอุณหภูมิ มีหน่วย ไม่พร้อมชุดอิเล็กทรอนิกส์ 2) ตัวงัดความเร็ว-พยางค์ 3) ตัวงัดความถี่	—	—	4) ตัวงัดเสียงดังของพัดลม, พูลส์ 5) ตัวงัดพื้นผิว, พูลส์ สภาพไม่ปกติ	—	—
มอดูเลชัน	1) ตัวงัดความถี่ขึ้น 2) ตัวงัดความเร็ว-พยางค์ 3) ตัวงัดความเร็ว-พยางค์	—	—	6) ตัวงัดการหักงอ 4) ตัวงัดขีดจำกัดในรีเลย์ ไม่รู้ 5) ตัวงัดความเร็วระดับต่างๆ	—	—
สเปคตรัม	1) ตัวงัดความเร็ว 2) ตัวงัดความเร็วขึ้น, ต้องไม่สั่น รวดเร็วเกินไป	—	—	3) ตัวงัดเสียงดังผิดปกติ 4) ตัวงัดการเกิดลม และกักความร้อน	—	—
สเปคตรัม	1) ตัวงัดความเร็ว 2) ตัวงัดความเร็วขึ้น, ต้องไม่สั่น รวดเร็วเกินไป	—	—	4) ตัวงัดความเร็ว วาล์ว มีดอร์ 5) ตัวงัดการควบคุมสายควบคุมไฟ	—	—
สเปคตรัม	1) ตัวงัดความเร็ว 2) ตัวงัดความเร็วขึ้น, ต้องไม่สั่น รวดเร็วเกินไป	—	—	6) ตัวงัดการควบคุมที่มีกลิ่นแก๊ส 7) ตัวงัดความเร็วของสายไฟ	—	—
สเปคตรัม	1) ตัวงัดความเร็ว 2) ตัวงัดความเร็วขึ้น, ต้องไม่สั่น รวดเร็วเกินไป	—	—	7) ตัวงัดความเร็วของสายไฟ	—	—
สเปคตรัม	1) ตัวงัดความเร็ว 2) ตัวงัดความเร็วขึ้น, ต้องไม่สั่น รวดเร็วเกินไป	—	—	3) ตัวงัดการป้องกันอันตราย ความร้อน 4) ตัวงัดความเร็วของสายไฟ, สายเคเบิล, สายไฟ	—	—

Y=ปกติ
N=ผิดปกติ

சுமாரியாவிலுள்ள

ผู้ซื้อ ผู้ขาย
ผู้รับจ้าง
ผู้รับจ้าง
ผู้รับจ้าง

WCS

WCS

ชื่อ
พิกุล PM
ลงชื่อ
พิกุล

ผู้บันทึก

ผู้บันทึก

ผู้สนับสนุน : ฝ่าย Engineer

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Reactor

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-09

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) ตรวจสอบ Magmatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	—		—	—
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic supply	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—		—	—
3) ตรวจสอบ Thermal setting บันทึกค่า	6) ตรวจสอบการตั้งค่า Control ไม่มีเสียงเตือน	—	—		—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า	3) ตรวจสอบการตั้งค่าพารามิเตอร์	—	—		—	—
2) ตรวจสอบอุณหภูมิบันทึกค่า	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	—		—	—
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	4) ตรวจสอบเสียงดังของหินเคียว พูลย์	—	—		—	—
2) ตรวจสอบความแข็งแรงของสาย	5) ตรวจสอบซีลกันซึม พูลย์ สภาพไม่แตก	—	—		—	—
3) ตรวจสอบสายท่อส่ง	6) ตรวจสอบการหล่อลื่น	—	—		—	—
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—		—	—
2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงดันต่างๆ	—	—		—	—
3) ตรวจสอบการไหลของไฮดรอลิก/แก๊ส ไม่มีรอยรั่ว		—	—		—	—
1) ตรวจสอบความสะอาด	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	—		—	—
2) ตรวจสอบสภาพท่อส่ง ต้องไม่พบ รอยแตก/รอยรั่ว	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	—		—	—
1) ตรวจสอบการตั้งค่า บันทึกค่า	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มีดอร์	—	—		—	—
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบการตรวจสอบสายไฟ	—	—		—	—
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ ไม่มีเสียงดัง	—	—		—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า	5) ตรวจสอบอุณหภูมิบันทึกค่า ไม่มีเสียงดัง	—	—		—	—
2) ตรวจสอบการยกสาย เบ้า	6) ตรวจสอบสายพ่วงสาย สายไฟ	—	—		—	—
3) ตรวจสอบการระบายน้ำ	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า เข็มของวัด	—	—		—	—
4) ตรวจสอบเสียงดัง		—	—		—	—
1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อกับถังความดัน ถังเก็บ	—	—		—	—
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ไม่ผิดปกติ	4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย สายไฟ	—	—		—	—

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ชื่อ Ch. L. ผู้รับงาน
ชื่อ S. P. ผู้คุมงาน PM
วันที่ 12/12/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/12/67

ชื่อเครื่องจักร : Retention Tank

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-10

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) ตรวจสอบ Magmatic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	—	—		—	—
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic supply	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	—	—		—	—
3) ตรวจสอบ Thermal setting บันทึกค่า	6) ตรวจสอบการตั้งค่า Control ไม่มีเสียงเตือน	—	—		—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า	3) ตรวจสอบการตั้งค่าพารามิเตอร์	—	—		—	—
2) ตรวจสอบอุณหภูมิบันทึกค่า	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนไม่แตก	—	—		—	—
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย	4) ตรวจสอบเสียงดังของหินเคียว พูลย์	—	—		—	—
2) ตรวจสอบความแข็งแรงของสาย	5) ตรวจสอบซีลกันซึม พูลย์ สภาพไม่แตก	—	—		—	—
3) ตรวจสอบสายท่อส่ง	6) ตรวจสอบการหล่อลื่น	—	—		—	—
1) ตรวจสอบระดับน้ำมัน	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม	—	—		—	—
2) ตรวจสอบสายไฮดรอลิก สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการวัดแรงดันต่างๆ	—	—		—	—
3) ตรวจสอบการไหลของไฮดรอลิก/แก๊ส ไม่มีรอยรั่ว		—	—		—	—
1) ตรวจสอบความสะอาด	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	—	—		—	—
2) ตรวจสอบสภาพท่อส่ง ต้องไม่พบ รอยแตก/รอยรั่ว	4) ตรวจสอบการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	—	—		—	—
1) ตรวจสอบการตั้งค่า บันทึกค่า	4) ตรวจสอบการวัด วาล์ว มีดอร์	—	—		—	—
2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature	5) ตรวจสอบการตรวจสอบสายไฟ	—	—		—	—
3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	6) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ ไม่มีเสียงดัง	—	—		—	—
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า	5) ตรวจสอบอุณหภูมิบันทึกค่า ไม่มีเสียงดัง	—	—		—	—
2) ตรวจสอบการยกสาย เบ้า	6) ตรวจสอบสายพ่วงสาย สายไฟ	—	—		—	—
3) ตรวจสอบการระบายน้ำ	7) ตรวจสอบความดันน้ำเข้า เข็มของวัด	—	—		—	—
4) ตรวจสอบเสียงดัง		—	—		—	—
1) ตรวจสอบโครงสร้างไม่แตก ไม่มีรอยร้าว ไม่หัก	3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อกับถังความดัน ถังเก็บ	—	—		—	—
2) ระบบสัญญาณแจ้งเตือน ไม่ผิดปกติ	4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสาย สายไฟ	—	—		—	—

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ข้อเสนอแนะ :

ชื่อ Ch. L. ผู้รับงาน
ชื่อ S. P. ผู้คุมงาน PM
วันที่ 12/12/67

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเพอร์ส เมทล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่ 12/12/67

ชื่อเครื่องจักร: Oxide Tank

หมายเลขบัตร : M-PDD-07-11

[illegible]

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

การดำเนินงาน

ลงชื่อ ^{นาย} ปรังพจน์
ลงชื่อ ^{นาย} ปรังพจน์

ลงชื่อ  พิกุลแก้ว PM
ลงชื่อ  ลอจ

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.	BANK	INITIALS
10/10/67	14811				
10/10/67	14812				
10/10/67	14813				
10/10/67	14814				
10/10/67	14815				
10/10/67	14816				
10/10/67	14817				
10/10/67	14818				
10/10/67	14819				
10/10/67	14820				
10/10/67	14821				
10/10/67	14822				
10/10/67	14823				
10/10/67	14824				
10/10/67	14825				
10/10/67	14826				
10/10/67	14827				
10/10/67	14828				
10/10/67	14829				
10/10/67	14830				
10/10/67	14831				
10/10/67	14832				
10/10/67	14833				
10/10/67	14834				
10/10/67	14835				
10/10/67	14836				
10/10/67	14837				
10/10/67	14838				
10/10/67	14839				
10/10/67	14840				
10/10/67	14841				
10/10/67	14842				
10/10/67	14843				
10/10/67	14844				
10/10/67	14845				
10/10/67	14846				
10/10/67	14847				
10/10/67	14848				
10/10/67	14849				
10/10/67	14850				
10/10/67	14851				
10/10/67	14852				
10/10/67	14853				
10/10/67	14854				
10/10/67	14855				
10/10/67	14856				
10/10/67	14857				
10/10/67	14858				
10/10/67	14859				
10/10/67	14860				
10/10/67	14861				
10/10/67	14862				
10/10/67	14863				
10/10/67	14864				
10/10/67	14865				
10/10/67	14866				
10/10/67	14867				
10/10/67	14868				
10/10/67	14869				
10/10/67	14870				
10/10/67	14871				
10/10/67	14872				
10/10/67	14873				
10/10/67	14874				
10/10/67	14875				
10/10/67	14876				
10/10/67	14877				
10/10/67	14878				
10/10/67	14879				
10/10/67	14880				
10/10/67	14881				
10/10/67	14882				
10/10/67	14883				
10/10/67	14884				
10/10/67	14885				
10/10/67	14886				
10/10/67	14887				
10/10/67	1488				

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย เนฟเพอรัส เมทัล จำกัด

รายงานการ Preventive Maintenance
วันที่ 11/12/69

ชื่อเครื่องจักร : Filter Tanks 1

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-12

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
บุคลากร	1) ตรวจเช็ค over board บัฟเฟอA	✓	✓	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คสภาพ breaker, magnetic อยุ่รูด้	✓	✓	5) ตรวจเช็ค Switch สภาพปกติพร้อมใช้งาน	✓	✓
ช่างเทคนิค	3) ตรวจเช็ค สี terminal ต้องแดง ไม่ปนกับสี	✓	✓	6) ตรวจเช็คความสะอาดของ Control ไม่มีเริ่มเปื้อน	✓	✓
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คกระแส บัฟเฟอA	✓	✓	3) ตรวจเช็คการสับ/หักลบ	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คความร้อน บัฟเฟอ°C	✓	✓	4) ตรวจเช็คสภาพบัพไฟ ต้องมีเงาไม่แตก	✓	✓
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คสภาพทั่วไป ไม่ไหม้ ไม่รอยจุดสีน้ำตาล	✓	✓	4) ตรวจเช็คเส้นลัดวงจรในเฟือง พูลยี่	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คความแข็งแรงของ	✓	✓	5) ตรวจเช็คทั้งเฟือง พูลยี่ สภาพไม่แตก	✓	✓
ช่างเทคนิค	3) ตรวจเช็คสกรูขันแน่น	✓	✓	6) ตรวจเช็คการสับ/หักลบ	✓	✓
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คกระแสบัฟเฟอ	✓	✓	4) ตรวจเช็คสวิตช์ในตู้ ไม่แตก ไม่รั่วซึม	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คสายไขว้สายอีก สายมม ไม่สกรูหรือรั่วซึม	✓	✓	5) ตรวจเช็คเบรคตรวจต่าง	✓	✓
ช่างเทคนิค	3) ตรวจเช็คแผนไขว้สายอีกสายยกมม ไม่มีรอยบัด	✓	✓			
ช่างเทคนิค	ไม่สึกกร่อน	✓	✓			
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คหัวเบรคตัว	✓	✓	3) ตรวจเช็คเฟืองลัดวงจร	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คสกรูลัดลัด สลักไม่พัง รอยสึกหนาไหม้	✓	✓	4) ตรวจเช็คการเกิดสนิม และการกัดกร่อน	✓	✓
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คกระแสบัฟ บัฟเฟอA	✓	✓			
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คการหมุน Topopulso	✓	✓			
ช่างเทคนิค	3) ตรวจเช็ค Switch เฟือง-ปิก	✓	✓			
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คกระแส บัฟเฟอA	✓	✓	5) ตรวจเช็คการหล่อลื่น	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ตรวจเช็คการถอดสกรู บัฟเป็นเฟือง	✓	✓	6) ตรวจเช็คความสะอาดของ	✓	✓
ช่างเทคนิค	3) ตรวจเช็คที่ระบวมทั้ง	✓	✓	7) ตรวจเช็คความถี่ไฟเฝ้า	✓	✓
ช่างเทคนิค	4) ตรวจเช็คสายลัด	✓	✓			
ช่างเทคนิค	1) ตรวจเช็คกระแสบัฟเฟอ ไม่แตก ไม่มีรอยรั่ว บัฟเฟอ	✓	✓	3) ตรวจเช็คการเกิดสนิมในเฟือง	✓	✓
ช่างเทคนิค	2) ระบบที่ผูกถูกแรงสั่น	✓	✓	4) ตรวจเช็คระบบท่อต่างๆ	✓	✓

Y=ปกติ	N=ผิดปกติ
--------	-----------

— 276 —

[illegible]





[illegible]

ต้นฉบับ : ฝ่าย Engineer

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
บุคลากร	1) ตรวจสอบ over load มีที่ค่า 16A 2) ตรวจสอบ thermal breaker, magnetic supply 3) ตรวจสอบ thermal limit ตั้งตาม ไม่เกิน 5	✓	✓	4) ชุด Magnetic Contactor ต้องไม่เปลี่ยนตัว 5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบกระแส มีที่ค่า 5.5 ...A 2) ตรวจสอบความร้อน มีที่ค่า 55.5 °C	✓	✓	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่มีส่วนเป็นสนิม 3) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบการทาบไป ไม่ให้ไปรวมหรือเสียบขาด 2) ตรวจสอบความถี่แบบ-ขบวน 3) ตรวจสอบการต่อสลับ	✓	✓	4) ตรวจสอบสายไฟ ต้องมีขนาดในเกณฑ์ 5) ตรวจสอบเสียงดังของตู้เบรกเกอร์, ฟิวส์	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบระบบน้ำดื่ม 2) ตรวจสอบสายไฟตรวจสอบ 3) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน	✓	✓	6) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน 4) ตรวจสอบเสียงดังในตู้ ในแดด ในร่ม	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบสายไฟตรวจสอบ สายลม ไม่แตกหรือรั่วซึม 2) ตรวจสอบแผ่นโลหะอิเล็กทรอนิกส์ตาม ไม่มีการยึด ไม่ถี่กันเอง	✓	✓	5) ตรวจสอบตัวจ่ายตัวเร่งตั้งแต่ 3-9 3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบการแตกหัว 2) ตรวจสอบสายหล่อลื่น ต้องไม่แห้ง รอยแตกไม่	✓	✓	4) ตรวจสอบการเปิดลิ้น และสายที่ตัวลม 3) ตรวจสอบสายจืด วาล์ว มีต่อ	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบกระแสไฟ มีที่ค่า A 2) ตรวจสอบการทำงาน Temperature 3) ตรวจสอบ Switch เปิด-ปิด	✓	✓	5) ตรวจสอบความสะอาดตัวไฟ 6) ตรวจสอบการวิ่งของเกียร์ ไม่มีการแกว่ง	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบกระแส มีที่ค่า A 2) ตรวจสอบการยกจาก ปาก เปลี่ยน 3) ตรวจสอบที่ระบายน้ำทิ้ง	✓	✓	3) ตรวจสอบลมพัดมีทั้งลม ทั้งลมเย็นทั้ง 6) ตรวจสอบลมพัดที่ตู้ระบาย ลมไฟ	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบเสียงดัง 2) ตรวจสอบการรั่วซึมในถัง ไม่มีการรั่ว ปะทะ 3) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน ไม่ถูกต้อง	✓	✓	7) ตรวจสอบความถี่ในตู้ เหมืองหรือปั๊ม 3) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน ความถี่	✓	✓
บุคลากร	1) ตรวจสอบการรั่วซึมในถัง ไม่มีการรั่ว ปะทะ 2) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน ไม่ถูกต้อง	✓	✓	4) ตรวจสอบการปล่อยความร้อน ไม่ถูกต้อง ไม่ยอม	✓	✓

Y=1/ปกติ	N=ผิดปกติ
----------	-----------

： 2000 年 10 月 1 日

[illegible]

ลงชื่อ _____ พนักงาน PM ลงชื่อ _____

[illegible]

ตำแหน่ง : ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/12/67

ชื่อเครื่องจักร: Washing Tank 2

หมายเลขรหัส: M-PDD-07-13

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า 10A	4) จุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง					
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic switch	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน					
3) ตรวจสอบ ติเตอร์ส ตั้งบน ไม่ผิดปกติ	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่เปียกชื้น					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 5.8 A	3) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ					
2) ตรวจสอบความเร็วบันทึกค่า 19.9 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนในเขต					
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ มีรอยชำรุดเสียหาย	4) ตรวจสอบเสียงดังของพัดลมดูดอากาศ					
2) ตรวจสอบความเร็วรอบ	5) ตรวจสอบพัดลม ดูดอากาศ ไม่แตกหรือรั่ว					
3) ตรวจสอบสภาพท่อ	6) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ					
1) ตรวจสอบความเร็วบันทึกค่า	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม					
2) ตรวจสอบสายไฟหรือสาย สายบน ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิกในระบบ ไม่ผิดปกติ						
ไม่มีการซ่อม						
1) ตรวจสอบความเร็วรอบ	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสภาพท่อ	4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ บันทึกค่า A	4) ตรวจสอบการวัดค่า					
2) ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้	5) ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้					
3) ตรวจสอบ Switch บันทึกค่า	6) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
1) ตรวจสอบความเร็วบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
2) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ บันทึกค่า A	6) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ	7) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ						
1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ	3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
2) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ	4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ชื่อเสนอแนะ:

ลงชื่อ Ch. R. ผู้รับงาน ผู้รับรอง
ลงชื่อ Ch. R. ผู้ปฏิบัติงาน PM ผู้อนุมัติ
วันที่ 12/12/67 วันที่ 12/12/67

ตำแหน่ง: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
รายงานการ Preventive Maintenance วันที่ 12/12/67

ชื่อเครื่องจักร: Filter Press 1

หมายเลขรหัส: M-PDD-07-14

ลำดับ	รายละเอียด	Y	N	รายละเอียด	Y	N
1) ตรวจสอบ over load บันทึกค่า	4) จุด Magnetic Contactor ต้องไม่มีเสียงดัง					
2) ตรวจสอบสภาพ breaker, magnetic switch	5) ตรวจสอบ Switch สภาพปกติหรือใช้งาน					
3) ตรวจสอบ ติเตอร์ส ตั้งบน ไม่ผิดปกติ	6) ตรวจสอบความสะอาดตู้ Control ไม่เปียกชื้น					
1) ตรวจสอบกระแสบันทึกค่า 1.8 A	3) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ					
2) ตรวจสอบความเร็วบันทึกค่า 38.8 °C	4) ตรวจสอบสภาพสายไฟ ต้องมีฉนวนในเขต					
1) ตรวจสอบสภาพทั่วไป ไม่พบ มีรอยชำรุดเสียหาย	4) ตรวจสอบเสียงดังของพัดลมดูดอากาศ					
2) ตรวจสอบความเร็วรอบ	5) ตรวจสอบพัดลม ดูดอากาศ ไม่แตกหรือรั่ว					
3) ตรวจสอบสภาพท่อ	6) ตรวจสอบการปิดฝาครอบ					
1) ตรวจสอบความเร็วบันทึกค่า	4) ตรวจสอบซีลกันรั่ว ไม่แตก ไม่รั่วซึม					
2) ตรวจสอบสายไฟหรือสาย สายบน ไม่แตกหรือรั่วซึม	5) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
3) ตรวจสอบแรงดันไฮดรอลิกในระบบ ไม่ผิดปกติ						
ไม่มีการซ่อม						
1) ตรวจสอบความเร็วรอบ	3) ตรวจสอบเสียงดังผิดปกติ					
2) ตรวจสอบสภาพท่อ	4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ บันทึกค่า A	4) ตรวจสอบการวัดค่า					
2) ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้	5) ตรวจสอบการทำความสะอาดตู้					
3) ตรวจสอบ Switch บันทึกค่า	6) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
1) ตรวจสอบความเร็วบันทึกค่า A	5) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
2) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ บันทึกค่า A	6) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ	7) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ						
1) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ	3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					
2) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ	4) ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟ					

Y-ปกติ N-ผิดปกติ

ชื่อเสนอแนะ:

ลงชื่อ Ch. R. ผู้รับงาน ผู้รับรอง
ลงชื่อ Ch. R. ผู้ปฏิบัติงาน PM ผู้อนุมัติ
วันที่ 12/12/67 วันที่ 12/12/67

ตำแหน่ง: ฝ่าย Engineer



บริษัท ไทย นันเฟอรัส เมทัล จำกัด

12/12/69

รายงานการ Preventive Maintenance

หมายเลขรหัส : M-PDD-07-15

หมายเลขพัสดุ : M-PDD-07-16

[illegible]

$Y = \text{ปฏิกิริยา}$	$N = \text{ชนิดปฏิกิริยา}$
------------------------	----------------------------

အကျဉ်းချုပ်

ข้อเสนอนี้ :

นางสาว
ผู้รับรอง

ผู้เขียนมี

12/12/67

นักเขียน : ฝ่าย Engineer

ผู้สนับสนุน : ฝ่าย Engineer

ภาคผนวก 2-16

ตัวอย่างผลการทำ Jar test





ตารางบันทึกผลการทำ Jar test น้ำเสีย

ประจำเดือน

กรกฎาคม 2567

วันที่	ผลวิเคราะห์น้ำเสีย				ปริมาณสารเคมีที่เติม						ผลวิเคราะห์ Jar test				ผู้บันทึก
	pH	TDS (ppm)	Conductivity (µS/cm)	Pb (ppm)	ปูนขาว		PAC		Anionic Polymer		pH	TDS (ppm)	Conductivity (µS/cm)	Pb (ppm)	
					ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)					
1/7/12	9.14	12400	24800	4.82	10%	10	10%	10	0.1	4	9.12	418	832	0.101	จน
9/2/12	9.24	19430	34800	3.17	10%	10	10%	10	0.1	4	9.3	315	630	0.095	จน
15/4/12	9.4	9550	10000	2.15	10%	10	10%	10	0.1	4	9.5	275	530	0.083	จน
25/2/12	9.7	10500	21200	3.78	10%	10	10%	10	0.1	4	9.7	422	440	0.105	จน

หมายเหตุ :

สนธิ์

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ศษ.ผลกฝ่ายสิ่งแวดล้อม

สนธิ์

ผู้บันทึก

ผลกฝ่ายสิ่งแวดล้อม



ตารางบันทึกผลการทำ Jar test น้ำเสีย

ประจำเดือน

สิงหาคม 2567

วันที่	ผลวิเคราะห์น้ำเสีย				ปริมาณสารเคมีที่เติม				ผลวิเคราะห์ Jar test				ผู้บันทึก
	pH	TDS (ppm)	Conductivity (μS/cm)	Pb (ppm)	ความเข้มข้น (%) ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%) ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%) ปริมาณ (ml)	Anionic Polymer	pH	TDS (ppm)	Conductivity (μS/cm)	Pb (ppm)	
2/8/67	2.74	1290	32,100	3.35	10	10	10	0.1 2	7.24	490	865	0.002	กษ
12/8/67	6.2	1080	24000	4.70	10	10	10	0.1 2	6.46	1120	2240	0.011	กษ
22/8/67	8.72	11750	23500	5.8%	10	10	10	0.1 2	9.77	1015	2030	0.161	กษ
29/8/67	2.48	9900	14100	3.43	10	10	10	0.1 2	2.16	548	1090	0.153	กษ

หมายเหตุ :

ผู้ตรวจ

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ศษ.สก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก

ผู้บันทึก

สก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



ตารางบันทึกผลการทำ Jar test น้ำเสีย

ประจำเดือน

กันยายน 2567

วันที่	ผลวิเคราะห์น้ำเสีย				ปริมาณสารเคมีที่เติม						ผลวิเคราะห์ Jar test				ผู้บันทึก
	pH	TDS (ppm)	Conductivity (µS/cm)	Pb (ppm)	ปูนขาว		PAC		Anionic Polymer		pH	TDS (ppm)	Conductivity (µS/cm)	Pb (ppm)	
					ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)					
2/11/25	7.58	8060	14100	7.791	10	10	10	10	0.1	2	6.75	2240	4400	0.064	จน
6/11/25	8.11	9880	19100	2.409	10	10	10	10	0.1	2	6.66	1980	2900	0.055	จน
16/11/25	9.20	9322	18100	2.509	10	10	10	10	0.1	2	6.85	3120	11100	0.148	จน
24/11/25	9.98	10500	33100	2.134	10	10	10	10	0.1	2	9.18	1078	2140	0.066	จน

หมายเหตุ :

สกลัด

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ผ.ผ.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

✓

ผู้อนุมัติ

ผ.ก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม



ตุลาคม 2567

หมายเหตุ :

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ผช.ผจกฝ่ายสิ่งแวดลอม

ผู้บันทึก

ผวกฝ้ายสังแวดล้อม



พญศรีจิตกาน 2567

หมายเหตุ :

3

ผู้บันทึก

ผจญภัยสิ่งแวดๆ



ตารางบันทึกผลการทำ Jar test น้ำเสีย

ประจำเดือน

ธันวาคม 2567

วันที่	ผลวิเคราะห์น้ำเสีย				ปริมาณสารเคมีที่เติม						ผลวิเคราะห์ Jar test				ผู้บันทึก
	pH	TDS (ppm)	Conductivity (µS/cm)	Pb (ppm)	ปูนขาว		PAC		Anionic Polymer		pH	TDS (ppm)	Conductivity (µS/cm)	Pb (ppm)	
					ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)	ความเข้มข้น (%)	ปริมาณ (ml)					
2/12/67	1.05	7,145	15,200	3.629	10	10	10	15	0.1	4	9.15	2940	5860	0.137	จน
6/12/67	0.86	10,210	9,1400	4.16	10	10	10	15	0.1	4	6.35	2700	5420	0.159	จน
16/12/67	0.82	4,240	8450	3.146	10	10	10	15	0.1	4	6.92	2120	4230	0.025	จน
23/12/67	1.25	9,550	19,400	2.188	10	10	10	15	0.1	4	6.02	2350	4740	0.034	จน

หมายเหตุ :

สัจจิต

ผู้ตรวจสอบ

หน.ฝ่าย / ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

สัจจิต

ผู้อนุมัติ

ผจก.ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2-17

ตัวอย่างผลการตรวจตะกั่วในน้ำสกัด PP




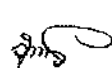



ผลการตรวจสอบคุณภาพ Plastic Chip

Date of Analysis :	25/07/2567	Lot No. :	JS250767
Sampling Point :	แผนกบดล้างพลาสติก	Report No. :	017/07/67

Specification/Type :	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/> Other JS
----------------------	--

พลาเททที่	ผลการวิเคราะห์		สรุปผลการตรวจสอบ		เอกสารอ้างอิง
	ความชื้น (%)	ตะกั่ว (ppm)	On Spec.	Off Spec.	
1	-	0.7550	✓		WI-QAD-01-09
2	-	2.1855	✓		
3	-	0.3971	✓		
4	-	0.5705	✓		
					 (ลงชื่อผู้วิเคราะห์)

ค่ามาตรฐาน ความชื้น < 0.5 % Lead < 5 ppm	หมายเหตุ : _____ _____ _____ _____ _____
สรุปผลการตรวจสอบ : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FQA ACCEPTED </div> (ประทับตรา)	_____ _____ _____ _____ _____
 หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้ตรวจสอบ	 ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้อนุมัติ

ฉบับ : ฝ่ายประกันคุณภาพ

สำเนา : ฝ่ายขาย




บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

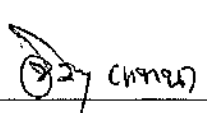

D[QAD-01-04]-03

ผลการตรวจสอบคุณภาพ Plastic Chip

Date of Analysis :	30/08/2567	Lot No. :	JS300867
Sampling Point :	แผนกคลังพลาสติก	Report No. :	014/08/67

Specification/Type :	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/>	Other	JS
----------------------	---	-------	----

หาได้ที่	ผลการวิเคราะห์		สรุปผลการตรวจสอบ		เอกสารอ้างอิง
	ความชื้น (%)	ตะกั่ว (ppm)	On Spec.	Off Spec.	
1	-	1.1091	✓		WI-QAD-01-09
2	-	1.5500	✓		
3	-	0.8557	✓		
4	-	1.9467	✓		
5	-	0.8462	✓		 (ลงชื่อผู้วิเคราะห์)

ค่ามาตรฐาน ความชื้น < 0.5 % Lead < 5 ppm	หมายเหตุ :
สรุปผลการตรวจสอบ : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FQA ACCEPTED </div> (ประทับตรา)	
 หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้ตรวจสอบ	 ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้อนุมัติ

ฉบับนี้ : ฝ่ายประกันคุณภาพ

สำเนา : ฝ่ายขาย

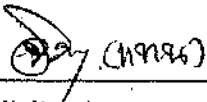



ผลการตรวจสอบคุณภาพ Plastic Chip

Date of Analysis :	01/09/2567	Lot No. :	JS010967
Sampling Point :	แผนกผลิตสิ่งพลาสติก	Report No. :	001/09/67

Specification/Type : ☐ B ☐ J ☐ K ☐ L ☒ Other JS

พลาเลทที่	ผลการวิเคราะห์		สรุปผลการตรวจสอบ		เอกสารอ้างอิง
	ความชื้น (%)	ตะกั่ว (ppm)	On Spec.	Off Spec.	
1	-	0.2868	✓		WI-QAD-01-09
2	-	0.3323	✓		
3	-	0.3928	✓		
					<p>ภาพทศ.</p> <p>(ลงชื่อผู้วิเคราะห์)</p>

<p>ค่ามาตรฐาน</p> <p>ความชื้น < 0.5 %</p> <p>Lead < 5 ppm</p>	<p>หมายเหตุ :</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>สรุปผลการตรวจสอบ :</p> <p>FQA ACCEPTED</p> <p>(ประทับตรา)</p>	
<p> (ทศ.)</p> <p>หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ</p> <p>ผู้ตรวจสอบ</p>	<p></p> <p>ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ</p> <p>ผู้อนุมัติ</p>

ค้นฉบับ : ฝ่ายประกันคุณภาพ


สำเนา : ฝ่ายขาย





ผลการตรวจสอบคุณภาพ Plastic Chip

Date of Analysis :	05/10/2567	Lot No. :	JS051067
Sampling Point :	แผนกบดล้างพลาสติก	Report No. :	004/10/67

Specification/Type :	<input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> J <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> L <input checked="" type="checkbox"/>	Other	JS
----------------------	---	-------	----

พ.เลขที่	ผลการวิเคราะห์		สรุปผลการตรวจสอบ		เอกสารอ้างอิง
	ความชื้น (%)	ตะกั่ว (ppm)	On Spec.	Off Spec.	
1	-	1.6453	✓		WI-QAD-01-09
2	-	1.5225	✓		
3	-	1.9854	✓		
4	-	1.4780	✓		
					 (ลงชื่อผู้วิเคราะห์)

ค่ามาตรฐาน ความชื้น < 0.5 % Lead < 5 ppm	หมายเหตุ : _____ _____ _____ _____ _____
สรุปผลการตรวจสอบ : <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> FQA ACCEPTED </div> (ประทับตรา)	_____ _____ _____ _____ _____
 หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้ตรวจสอบ	 ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้อนุมัติ

ฉบับ : ฝ่ายประกันคุณภาพ

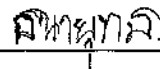
สำเนา : ฝ่ายขาย





ผลการตรวจสอบคุณภาพ Plastic Chip

Date of Analysis :	11/11/2567	Lot No. :	JS111167
Sampling Point :	แผ่นกบดล้างพลาสติก	Report No. :	003/11/67

Specification/Type : ☐ B ☐ J ☐ K ☐ L ☒ Other JS

พลาทที่	ผลการวิเคราะห์		สรุปผลการตรวจสอบ		เอกสารอ้างอิง
	ความชื้น (%)	ตะกั่ว (ppm)	On Spec.	Off Spec.	
1	-	1.3795	✓		WI-QAD-01-09
2	-	1.5142	✓		
3	-	1.5472	✓		
4	-	1.7088	✓		
					 (ลงชื่อผู้วิเคราะห์)

ค่ามาตรฐาน ความชื้น < 0.5 % Lead < 5 ppm	หมายเหตุ :
สรุปผลการตรวจสอบ : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FQA ACCEPTED </div> (ประทับตรา)	
 หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้ตรวจสอบ	 ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้อนุมัติ

ต้นฉบับ : ฝ่ายประกันคุณภาพ

สำเนา : ฝ่ายขาย

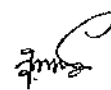



ผลการตรวจสอบคุณภาพ Plastic Chip

Date of Analysis :	07/12/2567	Lot No. :	JS071267
Sampling Point :	แผนกบดล้างพลาสติก	Report No. :	005/12/67

Specification/Type : ☐ B ☐ J ☐ K ☐ L ☒ Other JS

พลาตที่	ผลการวิเคราะห์		สรุปผลการตรวจสอบ		เอกสารอ้างอิง
	ความชื้น (%)	ตะกั่ว (ppm)	On Spec.	Off Spec.	
1	-	0.7097	✓		WI-QAD-01-09
2	-	1.1408	✓		
3	-	0.9790	✓		
4	-	0.8690	✓		
5	-	0.5574	✓		(ลงชื่อผู้วิเคราะห์)
6	-	0.9168	✓		
7	-	0.6389	✓		

ค่ามาตรฐาน ความชื้น < 0.5 % Lead < 5 ppm	หมายเหตุ :
สรุปผลการตรวจสอบ : <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> FQA ACCEPTED </div> (ประทับตรา)	
<div style="text-align: center;">  หัวหน้าฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้ตรวจสอบ </div>	<div style="text-align: center;">  ผู้จัดการฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้อนุมัติ </div>

ค้นฉบับ : ฝ่ายประกันคุณภาพ

สำเนา : ฝ่ายขาย

ภาคผนวก 2-18

รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน



บริษัท ไทย นันเฟอร์รัส เมทัล จำกัด

ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ เลขที่ 192 หมู่ 7
ตำบลห้วยสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190



เลขทะเบียนโรงงาน บ.60-1/2542-ญกว.



จัดทำโดย

บริษัท เอนไวรอนเมทัล มูฟเม้นท์ จำกัด

เลขที่ 49/81 หมู่ 8 ซอยแผ่นดินทอง 38 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ

อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทร/แฟกซ์ 02-1026401 มือถือ : 089-7747682, 094-3378282

Website : www.envimove-thai.com อีเมล : envimove@gmail.com

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ค
สารบัญภาคผนวก	ง
1. ข้อมูลจำเพาะของบริษัท ไทย น้ำมันเพอร์ส เมทัล จำกัด	1
1.1 ข้อมูลทั่วไป	1
1.2 การประเมินศักยภาพของสารเคมีที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน	3
2. การตรวจสอบติดตามการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน	4
2.1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินที่ติดตั้งภายในบริเวณโรงงาน	4
2.2 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน	6
3. รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน	7

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 1.1	เกณฑ์การปนเปื้อนในน้ำใต้ดินของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด	3
ตารางที่ 2.1	พิกัดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน	4
ตารางที่ 3.1	ผลสรุปการวิเคราะห์สารปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำใต้ดินทั้งหมดภายใน บริเวณโรงงานเปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อน	8

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
รูปที่ 1.1	ตำแหน่งที่ตั้งและอาณาเขตบริเวณโรงงาน	1
รูปที่ 1.2	แผนผังกระบวนการผลิต	2
รูปที่ 2.1	แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่าง และตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์	5
รูปที่ 2.2	แผนผังทิศทางการไหล	6

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก Analysis Report

1. ข้อมูลจำเพาะของ บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

1.1 ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อ 28 มีนาคม 2540 ด้วยทุนจดทะเบียน 250,000,000 บาท ตั้งอยู่เลขที่ 192 หมู่ 7 ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190 ซึ่งมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.60-1/2542-ญก. ประเภทโรงงาน 60 ประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตสังกะสี ตะกั่ว ดีบุก

ตำแหน่งที่ตั้งโรงงาน ทิศเหนือ : ติดต่อกับบริษัท ยีเอส ยั่วซ่า สยาม อินดัสตรี จำกัด

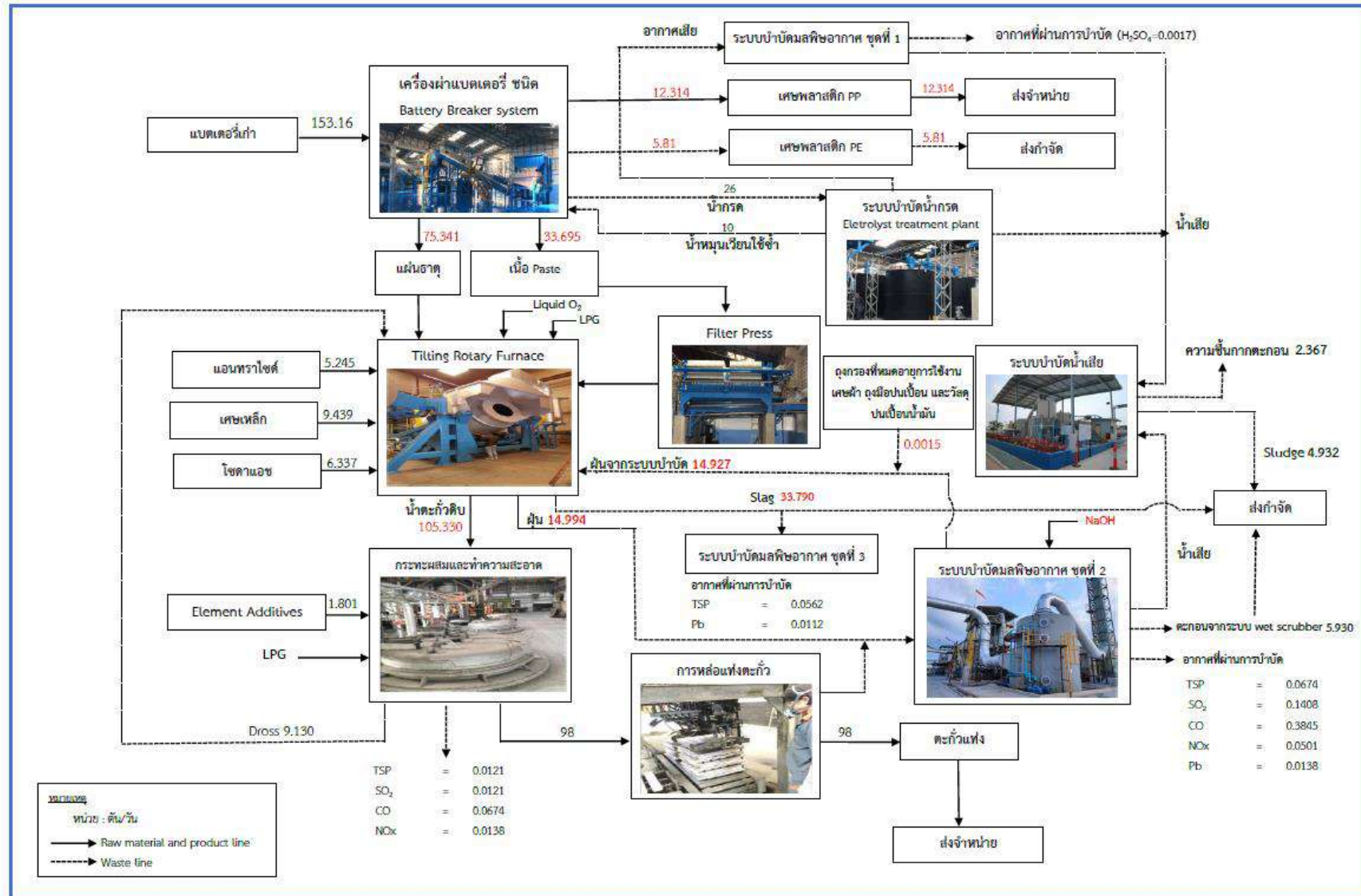
ทิศใต้ : ติดต่อกับพื้นที่ว่างเปล่า

ทิศตะวันออก: ติดต่อกับถนน และบริษัท ไดมอนด์ อิเล็กทริก เอเชีย แปซิฟิค จำกัด

ทิศตะวันตก : ติดต่อกับบริษัท ไทยปาร์เคอร์โรซิง จำกัด



รูปที่ 1.1 ตำแหน่งที่ตั้งและอาณาเขตบริเวณโรงงาน



รูปที่ 1.2 แผนผังกระบวนการผลิต

1.2 การประเมินศักยภาพของสารเคมีที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน

จากการจำแนกสารอันตรายที่มีการใช้ในบริเวณโรงงานโดยใช้การประเมินศักยภาพของสารเคมี/ของเสียที่ทำให้เกิดการปนเปื้อนฯ และนำมาพิจารณาพร้อมกับความเหมาะสม และรูปแบบการจัดเก็บ รวมทั้งการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายภายในบริเวณโรงงาน ซึ่งสามารถนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544 แสดงดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 เกณฑ์การปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน บริษัท ไทย น้ำมันเพอร์ส เมทัล จำกัด

ลำดับ	ชื่อสาร	CAS. No.	เกณฑ์การปนเปื้อน
			น้ำใต้ดิน ^{1/} (มก./ล.)
1	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	-	-
2	ตะกั่ว (Lead)	7539-92-1	4.00 / 0.05 ^{2/}
3	อาร์เซนิก (Arsenic)	7440-38-2	0.10
4	ซีลีเนียม (Selenium)	7782-49-2	12
5	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C ₅ – C ₈)	-	1.4
6	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C ₈ – C ₁₆)	-	1.7
7	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C ₁₆ – C ₃₅)	-	0.1

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559




^{2/}มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544

2. การตรวจสอบติดตามการปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน

2.1 บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินที่ติดตั้งภายในบริเวณโรงงาน

บ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินได้ถูกติดตั้งภายในบริเวณโรงงาน เพื่อสนับสนุนการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีการติดตั้งถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยตำแหน่งติดตั้งบ่อสังเกตการณ์ฯ พิจารณาจากหลักเกณฑ์ต่างๆ อาทิ กำหนดให้ครอบคลุมแหล่งที่อาจมีศักยภาพก่อให้เกิดการปนเปื้อนในน้ำใต้ดินหรือครอบคลุมพื้นที่โรงงานที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อนฯ โดยติดตั้งบ่อน้ำ (Up-gradient) และบ่อทำynnน้ำ (Down- gradient) แสดงดังตารางที่ 2.1 รูปที่ 2.1 และรูปที่ 2.2

ตารางที่ 2.1 พิกัดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน

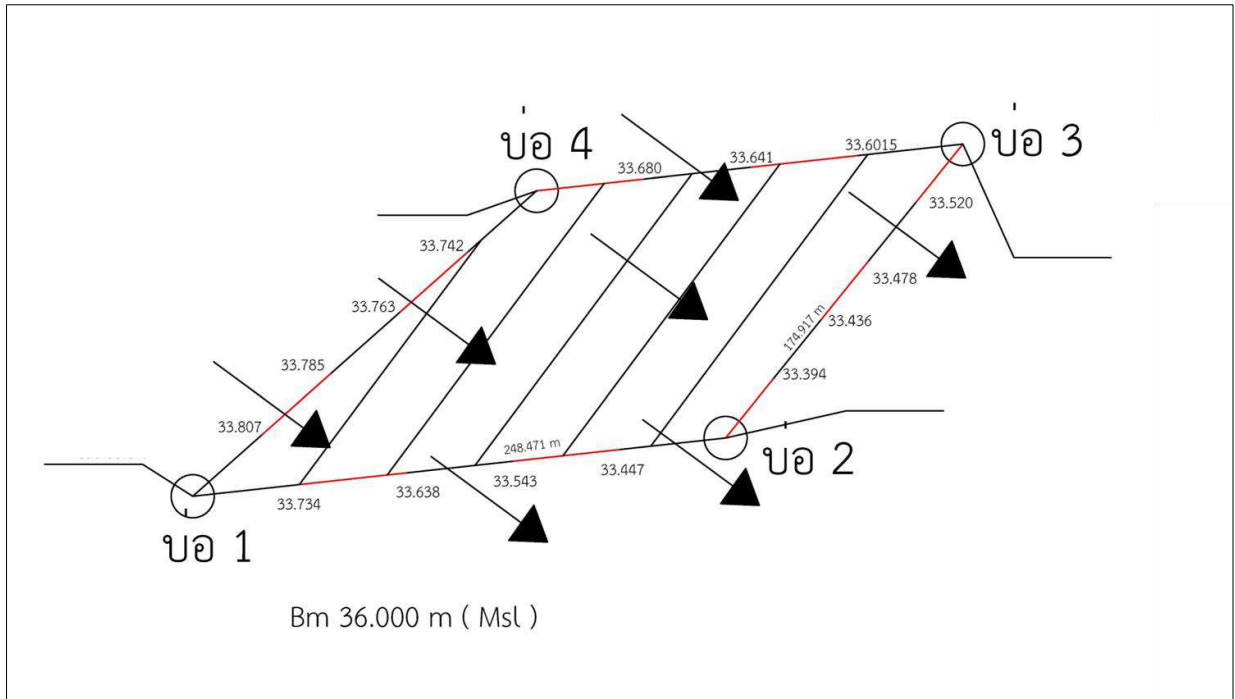
บ่อ สังเกตการณ์	Code	พิกัด UTM (WGS 84)		บริเวณติดตั้งบ่อฯ
1 (บ่อน้ำ)	TNC_MW01	753432mE	1504459mN	บริเวณบ่อเก็บน้ำฝน 
2 (บ่อทำynnน้ำ)	TNC_MW02	753485mE	1504428mN	บริเวณทำynnระบบบำบัด 
3 (บ่อทำynnน้ำ)	TNC_MW03	753542mE	1504591mN	บริเวณอาคารกระบวนการผลิต 

ตารางที่ 2.1 พิกัดตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน (ต่อ)

บ่อ สังเกตการณ์	Code	พิกัด UTM (WGS 84)		บริเวณติดตั้งบ่อฯ
4 (บ่อดินน้ำ)	TNC_MW04	753474mE	1504645mN	บริเวณท้ายอาคารกระบวนการผลิต 



รูปที่ 2.1 แผนผังแสดงจุดเก็บตัวอย่าง และตำแหน่งบ่อสังเกตการณ์



รูปที่ 2.2 แผนผังทิศทางการไหล

2.2 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินจากบ่อฯ เริ่มต้นโดยการวัดระดับความสูงบ่อและระดับความลึกของน้ำใต้ดิน หลังจากนั้นได้ใช้ปั๊มน้ำแบบรีด (Peristaltic pump) ดูดไล่น้ำเดิมในบ่อก่อนการเก็บตัวอย่าง เพื่อให้ได้ตัวอย่างน้ำใต้ดินที่ดี พร้อมทั้งตรวจวัด pH และ Conductivity และเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินขณะที่ค่าดังกล่าวคงที่

ทั้งนี้ ได้มีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำใต้ดิน (Preservative samples) เพื่อนำส่งห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเข้มข้นของสารปนเปื้อนในน้ำใต้ดินต่อไป

3. รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการติดตั้งบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินภายใน บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด และทำการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามหลักปฏิบัติตามกฎหมาย โดยทำการวิเคราะห์ในพารามิเตอร์ที่ได้กำหนดตามเกณฑ์การปนเปื้อนในน้ำใต้ดิน แสดงดังตารางที่ 1.1 โดยผลวิเคราะห์ดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.2559 พบว่าคุณภาพน้ำใต้ดินทั้งหมดผ่านเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้มีการเปรียบเทียบค่าปนเปื้อนของตะกั่วในน้ำใต้ดินกับมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามมาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544 พบว่าผลการตรวจวัดค่าตะกั่วในน้ำใต้ดินมี 2 จุดที่เกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งเป็นบ่อสังเกตการณ์บริเวณต้นน้ำ ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์ที่ 1 บริเวณบ่อเก็บน้ำฝน และบ่อสังเกตการณ์ที่ 2 บริเวณท้ายอาคารกระบวนการผลิต ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ผลสรุปผลการวิเคราะห์สารปนเปื้อนในตัวอย่างน้ำใต้ดินทั้งหมดภายในบริเวณโรงงาน เปรียบเทียบกับเกณฑ์การปนเปื้อน

สารปนเปื้อน	ผลการวิเคราะห์ (mg/L)				เกณฑ์การปนเปื้อน		การเปรียบเทียบกับ เกณฑ์การปนเปื้อน
	TNC_MW01	TNC_MW02	TNC_MW03	TNC_MW04	1/	2/	
ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	7.10	6.48	6.09	6.78	-	-	ผ่าน
ตะกั่ว (Lead)	0.37*	0.02	0.01	0.18*	4.00	<0.05	ไม่ผ่าน จุด 1 และ 4
อาร์เซนิก (Arsenic)	0.03	0.02	0.03	0.01	0.10	-	ผ่าน
ซีลีเนียม (Selenium)	ND	ND	ND	ND	12.00	-	ผ่าน
Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C ₅ – C ₈)	ND	ND	ND	ND	1.40	-	ผ่าน
Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C ₈ – C ₁₆)	ND	ND	ND	ND	1.70	-	ผ่าน
Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C ₁₆ – C ₃₅)	ND	ND	ND	ND	0.10	-	ผ่าน

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและ น้ำใต้ดิน และรายงาน
เสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน

^{2/} มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดินตามมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544

ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

* หมายถึง ค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน

แบบรายงานตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ของโรงงาน/บริษัท.....ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....น.60-1/2542-ญกว.....

ลักษณะการประกอบกิจการ.....การผลิตสังกะสี ตะกั่ว ดีบุก.....

เก็บตัวอย่างวันที่.....5.....เดือน.....กุมภาพันธ์ พ.ศ.....2567.....ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง.....TNC_MW01.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....นายพิทักษ์พร ฐานกุลกิจ.....ชื่อห้องปฏิบัติการ.....ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม.....

ส่งรายงานวันที่.....6.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ.....2567.....

ลำดับ	ชื่อสารปนเปื้อน/เลขทะเบียนซีไอเอส (CAS No.)	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารปนเปื้อน	ดิน		น้ำใต้ดิน		วิธีการวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	สรุปผลการตรวจสอบ
			เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)	เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)			
1	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	กระบวนการผลิต	-	-	-	7.10	Electrometric	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
2	ตะกั่ว (Lead)	กระบวนการผลิต	-	-	4.00/0.05	0.37	Inductively coupled plasma	6 มีนาคม 2567	ไม่ผ่าน
3	อาร์เซนิก (Arsenic)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	0.03		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
4	ซีลีเนียม (Selenium)	กระบวนการผลิต	-	-	12.00	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
5	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C5 – C8)	กระบวนการผลิต	-	-	1.40	ND	Headspace GC-MS	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
6	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>8 – C16)	กระบวนการผลิต	-	-	1.70	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
7	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>16 – C35)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)

หมายเหตุ : หากมีสารปนเปื้อนมากกว่าที่แสดงไว้ในตาราง ให้จัดทำเป็นใบแนบเพิ่มเติม พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล

(นายสีโหม อีโรโอะกะ)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ

แบบรายงานตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ของโรงงาน/บริษัท.....ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....น.60-1/2542-ญกว.....

ลักษณะการประกอบกิจการ.....การผลิตสังกะสี ตะกั่ว ดีบุก.....

เก็บตัวอย่างวันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง TNC_MW02

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายพิทักษ์พร ฐานกุลกิจ ชื่อห้องปฏิบัติการ ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม

ส่งรายงานวันที่ 6 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	ชื่อสารปนเปื้อน/เลขทะเบียนซีไอเอส (CAS No.)	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารปนเปื้อน	ดิน		น้ำใต้ดิน		วิธีการวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	สรุปผลการตรวจสอบ
			เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)	เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)			
1	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	กระบวนการผลิต	-	-	-	6.48	Electrometric	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
2	ตะกั่ว (Lead)	กระบวนการผลิต	-	-	4.00/0.05	0.02	Inductively coupled plasma	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
3	อาร์เซนิก (Arsenic)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	0.02		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
4	ซีลีเนียม (Selenium)	กระบวนการผลิต	-	-	12.00	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
5	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C5 – C8)	กระบวนการผลิต	-	-	1.40	ND	Headspace GC-MS	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
6	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>8 – C16)	กระบวนการผลิต	-	-	1.70	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
7	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>16 – C35)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)

หมายเหตุ : หากมีสารปนเปื้อนมากกว่าที่แสดงได้ในตาราง ให้จัดทำเป็นใบแนบเพิ่มเติม พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล

(นายสีโหม อีโรโอะกะ)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ

แบบรายงานตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ของโรงงาน/บริษัท.....ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....น.60-1/2542-ญกว.....

ลักษณะการประกอบกิจการ.....การผลิตสังกะสี ตะกั่ว ดีบุก.....

เก็บตัวอย่างวันที่.....5.....เดือน.....กุมภาพันธ์ พ.ศ.....2567.....ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง.....TNC_MW03.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....นายพิทักษ์พร ฐานกุลกิจ.....ชื่อห้องปฏิบัติการ.....ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม.....

ส่งรายงานวันที่.....6.....เดือน.....มีนาคม.....พ.ศ.....2567.....

ลำดับ	ชื่อสารปนเปื้อน/เลขทะเบียนซีไอเอส (CAS No.)	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารปนเปื้อน	ดิน		น้ำใต้ดิน		วิธีการวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	สรุปผลการตรวจสอบ
			เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)	เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)			
1	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	กระบวนการผลิต	-	-	-	6.09	Electrometric	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
2	ตะกั่ว (Lead)	กระบวนการผลิต	-	-	4.00/0.05	0.01	Inductively coupled plasma	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
3	อาร์เซนิก (Arsenic)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	0.03		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
4	ซีลีเนียม (Selenium)	กระบวนการผลิต	-	-	12.00	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
5	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C5 – C8)	กระบวนการผลิต	-	-	1.40	ND	Headspace GC-MS	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
6	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>8 – C16)	กระบวนการผลิต	-	-	1.70	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
7	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>16 – C35)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)

หมายเหตุ : หากมีสารปนเปื้อนมากกว่าที่แสดงไว้ในตาราง ให้จัดทำเป็นใบแนบเพิ่มเติม พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล

(นายสีโหม อีโรโอะกะ)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ

แบบรายงานตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน

ของโรงงาน/บริษัท.....ไทย นันเพอร์ส เมทัล จำกัด.....ทะเบียนโรงงานเลขที่.....น.60-1/2542-ญกว.....

ลักษณะการประกอบกิจการ.....การผลิตสังกะสี ตะกั่ว ดีบุก.....

เก็บตัวอย่างวันที่ 5 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง.....TNC_MW04.....

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง.....นายพิทักษ์พร ฐานกุลกิจ.....ชื่อห้องปฏิบัติการ.....ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม.....

ส่งรายงานวันที่ 6 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567.....

ลำดับ	ชื่อสารปนเปื้อน/เลขทะเบียนซีไอเอส (CAS No.)	กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารปนเปื้อน	ดิน		น้ำใต้ดิน		วิธีการวิเคราะห์	วันที่วิเคราะห์	สรุปผลการตรวจสอบ
			เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)	เกณท์ (มก.กก.)	ผลวิเคราะห์ (มก.กก.)			
1	ความเป็นกรด - ด่าง (pH)	กระบวนการผลิต	-	-	-	6.78	Electrometric	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
2	ตะกั่ว (Lead)	กระบวนการผลิต	-	-	4.00/0.05	0.18	Inductively coupled plasma	6 มีนาคม 2567	ไม่ผ่าน
3	อาร์เซนิก (Arsenic)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	0.01		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
4	ซีลีเนียม (Selenium)	กระบวนการผลิต	-	-	12.00	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
5	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C5 – C8)	กระบวนการผลิต	-	-	1.40	ND	Headspace GC-MS	6 มีนาคม 2567	ผ่าน
6	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>8 – C16)	กระบวนการผลิต	-	-	1.70	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน
7	Total Petroleum Hydrocarbon : TPH (C>16 – C35)	กระบวนการผลิต	-	-	0.10	ND		6 มีนาคม 2567	ผ่าน

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้ใช้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)

หมายเหตุ : หากมีสารปนเปื้อนมากกว่าที่แสดงไว้ในตาราง ให้จัดทำเป็นใบแนบเพิ่มเติม พร้อมแนบรายงานผลการวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการ

ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

ลงชื่อผู้แจ้งข้อมูล

(นายสีโหม อีโรโอะกะ)

ตำแหน่ง เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ

ภาคผนวก ก

Analysis Report



รายงานผลการวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(โดย ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์)

สถานที่เก็บตัวอย่าง: บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
ที่อยู่: เลขที่ 192 หมู่ที่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ ตำบลหัวลำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190
วันที่เก็บตัวอย่าง: 5 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง: TNC_MW04
ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง (พิกัด UTM): 753474mE, 1504645mN
วันที่รายงานผล: 6 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชื่อสารปนเปื้อน/CAS No.	ผลวิเคราะห์		เกณฑ์การปนเปื้อน		มาตรฐาน		วิธีวิเคราะห์
		น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	
1	อาร์เซนิก (Arsenic)	0.01	mg/L	0.10	mg/L	-	-	Inductively coupled plasma
2	เลด หรือ ตะกั่ว (Lead)	0.18	mg/L	4.00	mg/L	0.05	mg/L	
3	ซีลีเนียม (Selenium)	ND	mg/L	12.00	mg/L	-	-	
4	ทีพีเอช (คาร์บอน ₅ -คาร์บอน ₈) (TPH (C ₅ - C ₈))	ND	mg/L	1.40	mg/L	-	-	Headspace GC-MS
5	ทีพีเอช (คาร์บอน ₈ -คาร์บอน ₁₆) (TPH (C ₈ - C ₁₆))	ND	mg/L	1.70	mg/L	-	-	
6	ทีพีเอช (คาร์บอน ₁₆ -คาร์บอน ₃₅) (TPH (C ₁₆ - C ₃₅))	ND	mg/L	0.10	mg/L	-	-	
7	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.78	-	-	-	-	-	Electrometric

หมายเหตุ: ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

เกณฑ์การปนเปื้อน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

มาตรฐาน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)

(รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ)

หัวหน้าโครงการให้บริการวิชาการและให้คำปรึกษา
การวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(โดย ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์)

สถานที่เก็บตัวอย่าง: บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
ที่อยู่: เลขที่ 192 หมู่ที่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190
วันที่เก็บตัวอย่าง: 5 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง: TNC_MW03
ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง (พิกัด UTM): 753542mE, 1504591mN
วันที่รายงานผล: 6 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชื่อสารปนเปื้อน/CAS No.	ผลวิเคราะห์		เกณฑ์การปนเปื้อน		มาตรฐาน		วิธีวิเคราะห์
		น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	
1	อาร์เซนิก (Arsenic)	0.03	mg/L	0.10	mg/L	-	-	Inductively coupled plasma
2	เลด หรือ ตะกั่ว (Lead)	0.01	mg/L	4.00	mg/L	0.05	mg/L	
3	ซีลีเนียม (Selenium)	ND	mg/L	12.00	mg/L	-	-	
4	ทีพีเอช (คาร์บอน ₅ -คาร์บอน ₈) (TPH (C ₅ - C ₈))	ND	mg/L	1.40	mg/L	-	-	Headspace GC-MS
5	ทีพีเอช (คาร์บอน ₈ -คาร์บอน ₁₆) (TPH (C ₈ - C ₁₆))	ND	mg/L	1.70	mg/L	-	-	
6	ทีพีเอช (คาร์บอน ₁₆ - คาร์บอน ₃₅) (TPH (C ₁₆ - C ₃₅))	ND	mg/L	0.10	mg/L	-	-	
7	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.09	-	-	-	-	-	Electrometric

หมายเหตุ: ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

เกณฑ์การปนเปื้อน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

มาตรฐาน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)



(รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์)
หัวหน้าโครงการให้บริการวิชาการและให้คำปรึกษา
การวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(โดย ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์)

สถานที่เก็บตัวอย่าง: บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
ที่อยู่: เลขที่ 192 หมู่ที่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ ตำบลหัวลำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190
วันที่เก็บตัวอย่าง: 5 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง: TNC_MW02
ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง (พิกัด UTM): 753485mE, 1504428mN
วันที่รายงานผล: 6 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชื่อสารปนเปื้อน/CAS No.	ผลวิเคราะห์		เกณฑ์การปนเปื้อน		มาตรฐาน		วิธีวิเคราะห์
		น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	
1	อาร์เซนิก (Arsenic)	0.02	mg/L	0.10	mg/L	-	-	Inductively coupled plasma
2	เลด หรือ ตะกั่ว (Lead)	0.02	mg/L	4.00	mg/L	0.05	mg/L	
3	ซีลีเนียม (Selenium)	ND	mg/L	12.00	mg/L	-	-	
4	ทีพีเอช (คาร์บอน ₅ -คาร์บอน ₈) (TPH (C ₅ - C ₈))	ND	mg/L	1.40	mg/L	-	-	Headspace GC-MS
5	ทีพีเอช (คาร์บอน ₈ -คาร์บอน ₁₆) (TPH (C ₈ - C ₁₆))	ND	mg/L	1.70	mg/L	-	-	
6	ทีพีเอช (คาร์บอน ₁₆ -คาร์บอน ₃₅) (TPH (C ₁₆ - C ₃₅))	ND	mg/L	0.10	mg/L	-	-	
7	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	6.48	-	-	-	-	-	Electrometric

หมายเหตุ: ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

เกณฑ์การปนเปื้อน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

มาตรฐาน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)



(รศ.ดร.สัญญา สิริวิทยาปกรณ์)
หัวหน้าโครงการให้บริการวิชาการและให้คำปรึกษา
การวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รายงานผลการวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
(โดย ศูนย์วิศวกรรมพลังงานและสิ่งแวดล้อม บางเขน คณะวิศวกรรมศาสตร์)

สถานที่เก็บตัวอย่าง: บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
ที่อยู่: เลขที่ 192 หมู่ที่ 7 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 24190
วันที่เก็บตัวอย่าง: 5 กุมภาพันธ์ 2567
หมายเลขตัวอย่าง: TNC_MW01
ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง (พิกัด UTM): 753432mE, 1504459mN
วันที่รายงานผล: 6 มีนาคม 2567

ลำดับที่	ชื่อสารปนเปื้อน/CAS No.	ผลวิเคราะห์		เกณฑ์การปนเปื้อน		มาตรฐาน		วิธีวิเคราะห์
		น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	น้ำใต้ดิน	หน่วย	
1	อาร์เซนิก (Arsenic)	0.03	mg/L	0.10	mg/L	-	-	Inductively coupled plasma
2	เลด หรือ ตะกั่ว (Lead)	0.37	mg/L	4.00	mg/L	0.05	mg/L	
3	ซีลีเนียม (Selenium)	ND	mg/L	12.00	mg/L	-	-	
4	ทีพีเอช (คาร์บอน ₅ -คาร์บอน ₈) (TPH (C ₅ - C ₈))	ND	mg/L	1.40	mg/L	-	-	Headspace GC-MS
5	ทีพีเอช (คาร์บอน ₈ -คาร์บอน ₁₆) (TPH (C ₈ - C ₁₆))	ND	mg/L	1.70	mg/L	-	-	
6	ทีพีเอช (คาร์บอน ₁₆ -คาร์บอน ₃₅) (TPH (C ₁₆ - C ₃₅))	ND	mg/L	0.10	mg/L	-	-	
7	ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	7.10	-	-	-	-	-	Electrometric

หมายเหตุ: ND คือ Not detected หมายถึง ตรวจแล้วไม่พบค่า (detection limit of Standard curve at 0.1 ppb)

เกณฑ์การปนเปื้อน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

มาตรฐาน อ้างอิงตาม : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานหลอมตะกั่วจากแบตเตอรี่เก่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2544

วิธีการวิเคราะห์ อ้างอิงตาม : การตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินให้วิธี Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency, USEPA)



(รศ.ดร.สิริณัฐา ลิริวิทยาปกรณ)
หัวหน้าโครงการให้บริการวิชาการและให้คำปรึกษา
การวิเคราะห์และควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 2-19

แบบ กอ.1 การขออนุญาตนำของเสียออกจากโรงงาน



นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้

[illegible]

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง
ได้รับขมวดมผอยไปก่จ้ดที่.....
ลงชื่อ.....
(ทงเดื่ออ อุดองน)
ตำแหน่งพนักงานขับรถ...../ผู้ได้รับมอบหมาย.
วันที่ ๑๓ เดือน ๗ พค ๖๕

ตำแหน่ง

1.ผู้ประกอบการ ต้องจำแนกการจัดเก็บภาระขนส่งขยะแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย

2.ใบกำกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้

เลขที่..... วันที่ 6 เดือน 7 พ.ศ. 67.....
 ชื่อผู้ประกอบการ..... บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทล จำกัด..... ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่..... น.60-1/2542-ญกว.
 ชื่อผู้ให้บริการกำจัดขยะ..... บริษัท เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด (มหาชน)
 หนังสืออนุญาตจาก กนอ.เลขที่..... 2-15-1-109-81512-2566..... ลงวันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567
 ชนิดรถที่ใช้ขนส่ง..... รถบรรทุก 6 ล้อ..... หมายเลขทะเบียนรถ..... - กกม.

[illegible]

หมายเหตุ	A = เศษอาหาร	B = เศษกระดาษ	C = เศษถุงพลาสติก	D = เศษแก้ว	ให้ทำเครื่องหมาย ✓
	E = เศษไม้	F = เศษผ้า	G = เศษเหล็ก	H = อื่น ๆ	ในช่องประเภทขยะที่นำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบการ	สำหรับผู้ที่ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง
--------------------	---------------------------------------

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่.....

ลงชื่อ.....ลงชื่อ.....

นายประมวล โพธิ์ทอง (นายเตี๋ยอ ลือท้าวหงษ์)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง...../ผู้ได้รับมอบหมาย. ตำแหน่ง...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่ 06 เดือน 07 พ.ศ. 67 วันที่ 6 เดือน 7 พ.ศ. 67

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด	
------------------------------------	--

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อนหรือ คำเตือน

1.ผู้ประกอบการ ต้องจำแนกการจัดเก็บภาระขนส่งขยะ

แต่ละประเภทในภาษาบรรจงที่เหมาะสม และปลอดภัย

2. ใบกำกับกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่

ตำแหน่ง.....พนักงาน...../ผู้ได้รับมอบหมาย. ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

วันที่ 6 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้

เลขที่.....

วันที่ 15 เดือน 10 พค 67

ชื่อผู้ประกอบการ.....บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด

ทะเบียนผู้ประกอบอุตสาหกรรมเลขที่..... น.60-1/2542-ญกว.

ชื่อผู้ให้บริการกำจัดขยะ.....บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน)

หนังสืออนุญาตจาก กบอ.เลขที่.....2-15-1-109-81512-2566

ลงวันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ชนิดรถที่ใช้ขนส่ง.....รถบรรทุก 6 ล้อ

หมายเลขทะเบียนรถ.....กทม.

[illegible]

หมายเหตุ A = เศษอาหาร B = เศษกระดาษ C = เศษถุงพลาสติก D = เศษแก้ว

E = เตะไม้ F = เตะผ้า G = เตะเหล็ก H = อื่น ๆ

ให้ทำเครื่องหมาย ✓

ในช่องประเภทขยะที่นำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบการ

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

लग्नश्री.....

(นายประมวล โพธิ์ทอง)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม
ตำแหน่ง...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่ 15 เดือน 10 พ.ศ. 67

สำหรับผู้ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่.....

ลงชื่อ นาย น

(.....)

ตำแหน่ง.....พนักงานขับรถ...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่ 15 เดือน 10 พศ. 67

สำหรับผู้ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อนหรือ

เป็นขยะอันตราย

ลงชื่อ

(.....)

ตำแหน่ง...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่ 15 เดือน 7 พ.ศ. 67

ดําเตือน

1.ผู้ประกอบการ ต้องจำแนกการจัดเก็บละการขนส่งขยะ

แต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย

2.ใบกำกับกับการขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่

ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

ใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้

หมายเลขทะเบียนรถ.....-.....กทม.

หมายเหตุ	A = เศษอาหาร	B = เศษกระดาษ	C = เศษถุงพลาสติก	D = เศษแก้ว	ให้ทำเครื่องหมาย ✓
	E = เศษไม้	F = เศษผ้า	G = เศษเหล็ก	H = อื่น ๆ	ในช่องประเภทขยะที่นำไปกำจัด

วันที่ 29 เดือน 9 ปี 67

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้

[illegible]

สำหรับผู้ที่ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....พนักงานขับรถ...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่ 15 เดือน 11 พ.ศ. 67

ตำแหน่ง

- 1.ผู้ประกอบการ ต้องจำแนกการจัดเก็บภาระขนส่งขยะแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย
- 2.ใบกำกับภาระขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ซิตี้

เลขที่..... วันที่ 2 เดือน 11 พ.ศ. 67

ชื่อผู้ประกอบการ..... บริษัท ไทย นันเฟอรัส เมทัล จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่..... น.60-1/2542-ญก.

ชื่อผู้ให้บริการกำจัดขยะ..... บริษัท เอ็ม ดี เอ็ม จำกัด (มหาชน)

หนังสืออนุญาตจาก กนอ.เลขที่..... 2-15-1-109-81512-2566 ลงวันที่ 8 เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ชนิดรถที่ใช้ขนส่ง..... รถบรรทุก 6 ล้อ หมายเลขทะเบียนรถ..... กทม.

[illegible]

หมายเหตุ	A = เศษอาหาร	B = เศษกระดาษ	C = เศษถุงพลาสติก	D = เศษแก้ว	ให้ทำเครื่องหมาย ✓
	E = เศษไม้	F = เศษผ้า	G = เศษเหล็ก	H = อื่น ๆ	ในช่วงประภททษะที่นำไปกำจัด

สำหรับผู้ประกอบการ

ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยตามที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ.....

(..... นายประมวล โพธิ์ทอง)

ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม

ตำแหน่ง...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่ 2 เดือน ๓ พ.ศ. ๖7

สำหรับผู้ที่ให้บริการขนส่ง / ผู้ขนส่ง

ได้รับขยะมูลฝอยไปกำจัดที่.....

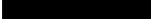
↓

ลงชื่อ..... **ดิษฐ์ ข**

(.....)

ตำแหน่ง..... พนักงานขับรถ...../ผู้ได้รับมอบหมาย.

วันที่.....เดือน..... พศ.....

สำหรับผู้ที่ให้บริการกำจัด / ผู้กำจัด
ตรวจสอบแล้ว เป็นขยะมูลฝอยไม่มีสารพิษปนเปื้อนหรือ
เป็นขยะอันตราย ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน
ลงชื่อ 
(.....)
ตำแหน่ง...../ผู้ได้รับมอบหมาย.
วันที่ ๒ เดือน ๗ พ.ศ. ๕๖

ทำเดือน

1.ผู้ประกอบการ ต้องจำแนกการจัดเก็บภาระขนส่งขยะแต่ละประเภทในภาชนะบรรจุที่เหมาะสม และปลอดภัย

2.ใบกำกับการณ์ขนส่ง ผู้ประกอบการต้องเก็บรักษาไว้ ณ ที่ตั้งโรงงาน ให้พร้อมสำหรับการตรวจสอบของเจ้าหน้าที่

การใช้รถเก็บขยะแบบ คอนเทนเนอร์ เข้าเก็บขยะที่ โพนัน

ประจำเดือน กรกฎาคม

(ระหว่างวันที่ 16 / 06 / 67 ถึง 15 / 07 / 67)

ผู้สรุป หม.กำจัดขยะ

(ตัดยอดทุกวันที่ 15 ของเดือน)

วันที่ (วัน)	เวลา (น.)	จำนวน (ม ³)	คิดเป็น (กก.)	ตัวแทน MDX	ตัวแทน โรงงาน	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25	11.35	4	600	พ.อ.อ.อ.อ.	10ก.อ.อ.อ.		
26							
27							
28							
29							
30							
31							
1							
2							
3							
4							
5							
6	01.26	4	600	พ.อ.อ.อ.	10ก.อ.อ.		
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
รวม	-	ม ³ 1200	กก.	-	-	-	-

การใช้รถเก็บขยะแบบ คอนเทนเนอร์ เข้าเก็บขยะที่ โพนัน

ประจำเดือน สิงหาคม

(ระหว่างวันที่ 16 / 07 / 67 ถึง 15 / 08 / 67)

ผู้สรุป หมอ. กำนัน

(ตัดยอดทุกวันที่ 15 ของเดือน)

วันที่ (วัน)	เวลา (น.)	จำนวน (ม ³)	คิดเป็น (กก.)	ตัวหน MDX	ตัวหน โรงงาน	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23	9.41	4	600	1 โดย	โดย		
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9	9.10	4	600	1 โดย	โดย		
10							
11							
12							
13							
14							
15							
รวม	-	ม ³ 1200	กก.				

การใช้รถเก็บขยะแบบ คอนเทนเนอร์ เข้าเก็บขยะที่ ไท่ทั้น

ประจำเดือน กันยายน

(ระหว่างวันที่ 16 / 08 / 67 ถึง 15 / 09 / 67)

ผู้สรุป พล.กำจัดขยะ

(ตัดยอดทุกวันที่ 15 ของเดือน)

วันที่ (วัน)	เวลา (น.)	จำนวน (ม ³)	คิดเป็น (กก.)	คำนวณ MDX	คำนวณ โรงงาน	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27	10.15	4	800	10.15	7556		
28							
29							
30							
31							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12	9.15	4	600	9.15	7556		
13							
14							
15							
รวม	-	ม ³ 1200	กก. 1200	-	-	-	-

การใช้รถเก็บขยะแบบ คอนเทนเนอร์ เข้าเก็บขยะที่ โพนน้ำ

ประจำเดือน ตุลาคม

(ระหว่างวันที่ 16 / 09 / 67 ถึง 15 / 10 / 67)

ผู้สรุป นาย. กาจ. ขยะ

(ตัดยอดทุกวันที่ 15 ของเดือน)

วันที่ (วัน)	เวลา (น.)	จำนวน (ม ³)	คิดเป็น (กก.)	ตัวแทน MDX	ตัวแทน โรงงาน	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
1							
2	10.81		600	ดีสง	ม่วงเจ็ดสิบ		
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15	8.52		800	ดีสง	ม่วงเจ็ดสิบ		
รวม			1200 กก.				

การใช้รถเก็บขยะแบบ คอนเทนเนอร์ เข้าเก็บขยะที่ ไทอนัน

ประจำเดือน พฤศจิกายน

(ระหว่างวันที่ 16 / 10 / 67 ถึง 15 / 11 / 67)

ผู้สรุป หมอ.กำจัดขยะ

(ตัดยอดทุกวันที่ 15 ของเดือน)

วันที่ (วัน)	เวลา (น.)	จำนวน (ม ³)	คิดเป็น (กก.)	ตัวแทน MDX	ตัวแทน โรงงาน	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
1							
2	9.39	4	600	เดิม	ศิริรักษ์		
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
รวม		ม ³	600 กก.				

การใช้รถเก็บขยะแบบ คอนเทนเนอร์ เข้าเก็บขยะที่ โพนน้ำ

ประจำเดือน ธันวาคม

(ระหว่างวันที่ 16 / 11 / 67 ถึง 15 / 12 / 67)

ผู้สรุป หม.กำจัดขยะ

(ตัดยอดทุกวันที่ 15 ของเดือน)

วันที่ (วัน)	เวลา (น.)	จำนวน (ม ³)	คิดเป็น (กก.)	ตัวแทน MDX	ตัวแทน โรงงาน	ตำแหน่ง	หมายเหตุ
16							
17							
18	10-00	4	600	ปิ่นทอง	เลกชัย		
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29	8.36	4	600	ปิ่นทอง	หัตถวิทย์		
30							
31							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
รวม	-	ม ³	1200 กก.	-	-	-	-

ภาคผนวก 2-20

แบบ ก.อ.1





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ไทย นันเฟอร์ส เมทัล จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	8,001.960	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	7.500	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	7.500	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	150.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	300.150	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	650.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	350.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	200.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	200.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 มกราคม 2567
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

รหัสการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

- 011 คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (sorting)
021 กักเก็บในภาชนะบรรจุ (storage) ให้ระบุลักษณะการกักเก็บและภาชนะบรรจุ
031 นำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) ตามวัตถุประสงค์เดิมของวัสดุที่ไม่ใช้แล้วนั้น ๆ
032 ส่งกลับผู้ขายเพื่อกำจัด (return to original producer for disposal) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน
033 นำบรรจุภัณฑ์กลับไปบรรจุใหม่หรือใช้ซ้ำ (reuse container; to be refilled) ให้ระบุชื่อผู้ขายที่รับคืน

ผ.2-20-1

- 057 เข้ากระบวนการคืนสภาพทรายหล่อแบบที่ใช้งานแล้ว (spent green sand / no bake sand regeneration)
059 นำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วอื่น ๆ กลับคืนมาใหม่ (other recovery unlisted materials) ให้ระบุ
061 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) หรือวิธีเคมีชีวภาพ (chemical biological treatment)
062 บำบัดด้วยวิธีชีวภาพ (biological treatment) เพื่อใช้ก๊าซชีวภาพหรือก๊าซไฮโดรเจนเป็นพลังงาน



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทย นันเฟอริส เมทัล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	550.000	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	1.000	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	25.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	75.000	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	120.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	0.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	0.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	0.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2567 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทย นันเฟอรัส เมทัล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	1,000.000	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	1.000	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	0.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	75.000	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	0.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	70.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	0.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	0.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2567 ถึงวันที่ 31 สิงหาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 สิงหาคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อินอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทย นันเฟอรัส เมทัล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	1,000.000	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.500	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	0.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	25.000	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	0.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	130.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	50.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	0.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 กันยายน 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทย นันเฟอรัส เมทัล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	1,000.000	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	0.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	0.000	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	0.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	55.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	70.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	25.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทย นันเฟอรัส เมทัล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	700.000	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.000	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	0.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	0.000	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	0.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	80.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	70.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	50.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



**หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

เลขที่ 2567-O-1411

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ไทย นันเฟอริส เมทัล จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 72150000125423

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	100401	Slag	1,001.960	073	20190300225401	
2	150110	ภาชนะปนเปื้อน	0.000	073	20190300225401	
3	150202	วัสดุปนเปื้อน	0.500	042	10190000825494	
4	190813	กากตะกอน	0.000	042	10130001825564	
5	190813	กากตะกอนปูนขาว	0.150	073	20190300225401	
6	191204	เศษพลาสติกบด	0.000	049	20140002925584	
7	191204	เศษพลาสติกบด	15.000	049	20140016825614	
8	190813	กากตะกอนปูนขาว	10.000	073	20190300225401	
9	190814	กากตะกอนปูนขาว	125.000	071	10700001425472	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567

ออกให้ ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2567

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์