

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1	หนังสือเห็นชอบ “โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดิ่งสูง ระยะดำเนินการ” เลขที่ ทส 1009.3/3182 เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2561 และ อก 5102.3.1/2792 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2564
ภาคผนวก ก-2	หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565
ภาคผนวก ก-3	เอกสาร บันทึกอุทกวิทย้องค์การกำจัดคราบไขมันออกจากผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว และอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี
ภาคผนวก ก-4	รายงานตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้าของสถานที่ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ภาคผนวก ก-5	แผนและบันทึกการบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์สนับสนุน
ภาคผนวก ก-6	หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
ภาคผนวก ก-7	แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล
ภาคผนวก ก-8	แผนการอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย
ภาคผนวก ก-9	รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)
ภาคผนวก ก-10	แผนการดำเนินงานการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน
ภาคผนวก ก-11	แผนผังพื้นที่สีเขียวของโครงการ
ภาคผนวก ก-12	โครงการรีไซเคิลน้ำสำหรับฉีดล้างลวดและรดน้ำต้นไม้
ภาคผนวก ก-13	หนังสือรับรองปริมาณการใช้น้ำและปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัด
ภาคผนวก ก-14	บันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ก-15	เอกสารกฎระเบียบของพนักงาน-คู่มือพนักงาน
ภาคผนวก ก-16	แผนผังระบายน้ำฝนของโครงการ
ภาคผนวก ก-17	บันทึกการบำรุงรักษาระบบระบายน้ำฝน
ภาคผนวก ก-18	ผังระบบการระบายน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการ
ภาคผนวก ก-19	ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ฉบับที่ 68-2557
ภาคผนวก ก-20	สำเนาใบอนุญาตขุดขี้พนักงาน
ภาคผนวก ก-21	เอกสารกำกับการณ์ขนส่งสารเคมีและกากของเสีย
ภาคผนวก ก-22	เอกสารวิธีการใช้งานและการดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
ภาคผนวก ก-23	คู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่ายสารเคมีและแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอุบัติเหตุขณะขนส่งสารเคมี
ภาคผนวก ก-24	เอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS)
ภาคผนวก ก-25	บันทึกการรับขยะมูลฝอยโดยผู้กำจัดขยะเทศบาลมาบตาพุด
ภาคผนวก ก-26	ใบเสร็จรับเงินค่าธรรมเนียมเก็บและขนมูลฝอยเทศบาลเมืองมาบตาพุด

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก-27	รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งขยะมูลฝอย
ภาคผนวก ก-28	รายงานสรุปใบกำกับการขนส่งขยะอันตราย
ภาคผนวก ก-29	แผนการตรวจเยี่ยมผู้ให้บริการกำจัดกากของเสีย
ภาคผนวก ก-30	อัตราส่วน และจำนวนพนักงาน
ภาคผนวก ก-31	แผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์และด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร
ภาคผนวก ก-32	เอกสารการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ก-33	เอกสารนโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
ภาคผนวก ก-34	แผนตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ประจำปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ก-35	แผนการปฏิบัติการและบำรุงรักษาอุปกรณ์สถานีก๊าซ และบันทึกการตรวจสอบสถานีก๊าซ
ภาคผนวก ก-36	การส่งสัญญาณเตือนภัยในด้านระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย
ภาคผนวก ก-37	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ
ภาคผนวก ก-38	แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับโรงงานอุตสาหกรรมสถานประกอบการ
ภาคผนวก ก-39	แผนการดูแลและรดน้ำต้นไม้ของโครงการ
ภาคผนวก ก-40	ผลการศึกษาทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ก-41	บันทึกปริมาณของเสียของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ก-42	ขั้นตอนการรับร้องเรียนและการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก-43	บันทึกกิจกรรมที่โครงการดำเนินการร่วมกับชุมชน
ภาคผนวก ก-44	เอกสารตารางกะงานของพนักงาน ระหว่างมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ก-45	การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน
ภาคผนวก ก-46	การตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงาน
ภาคผนวก ก-47	เอกสารประกันภัยของพนักงาน
ภาคผนวก ก-48	สัญญาจ้างรับขนส่งสินค้า
ภาคผนวก ก-49	การตรวจสอบเครื่องมือดับเพลิง
ภาคผนวก ก-50	เครื่องวัดความชื้นในดินและระบบรดน้ำต้นไม้อัตโนมัติ
ภาคผนวก ก-51	สถิติการเกิดเหตุขัดข้องและการแก้ไขปัญหาในระบบบำบัดอากาศ
ภาคผนวก ก-52	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ข มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง ใบรายงานผลการวิเคราะห์

ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ

ภาคผนวก ฉ เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ภาคผนวก ก

เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก-1

หนังสือเห็นชอบ “โครงการโรงงานผลิตขวดเหล็กแรงดึงสูง
ระยะดำเนินการ” เลขที่ ทส 1009.3/3182

เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2561 และ อก 5102.3.1/2792 เมื่อวันที่
18 ตุลาคม พ.ศ. 2564

ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/ ๓ ๑ ๘ ๒



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ มีนาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง
ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ที่ EW61003 ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๑
๒. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นไอ เวิร์ค จำกัด ที่ EW61065 ลงวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑
๓. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิต
ลวดเหล็กแรงดึงสูง ของบริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรม
มาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ต้องยึดถือปฏิบัติอย่าง
เคร่งครัด
๔. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการด้าน
อุตสาหกรรมโครงการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเดียวกับนิคม
อุตสาหกรรม และโครงการด้านพลังงาน

ตามที่ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้บริษัท เอ็นไอ เวิร์ค
จำกัด จัดทำและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง
ฉบับเดือนมกราคม ๒๕๖๑ และรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๑) ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ของบริษัท
ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงานฯ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาข้อมูลดังกล่าว
เบื้องต้นและนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๑

คณะกรรมการ...

ภาคผนวก ก-2

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม พ.ศ. 2565



บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ 101/88 หมู่ที่ 20 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12120 โทร 02-520-3855-64 แฟกซ์ 02-520-3665-66
โรงงาน 4 ถนน ไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร 0-3868-4610-3 โทรสาร 0-3868-4614

Office 101/88 Moo 20 Nava Nakorn Industrial Estate, Phahonyothin Road, Khlong Nueng,
Khlong Luang, Pathumthani 12120 Tel. 02-520-3855 Fax 02-520-3665-66
Factory 4 I-5 Rd .Maptaphud Industrial Estate , Muang, Rayong 21150 Thailand
Tel. (6638) 684610-3 Fax (6638) 684614

เลขที่หนังสือ มพ. ...083..... /65

ก้ามา

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการของบริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการของบริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งรายงานให้ผู้ว่าการการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ

27 ม.ค. 2566

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)



บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED

สำนักงานใหญ่ 101/88 หมู่ที่ 20 นิคมอุตสาหกรรมนวนคร ต.คลองใหญ่ อ.คลองหลวง
จ.ปทุมธานี 12120 โทร 02-520-3855-64 แฟกซ์ 02-520-3665-66
โรงงาน 4 ถนน ไอ-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง 21150
โทร .0-3868-4610-3 โทรสาร 0-3868-4614

Office 101/88 Moo 20 Nava Nakhon Industrial Estate, Phahonyothin Road, Khlong Nueng,
Khlong Luang, Pathumthani 12120 Tel. 02-520-3855 Fax 02-520-3665-66
Factory 4 I-5 Rd .Maptaphud Industrial Estate , Muang, Rayong 21150 Thailand
Tel. (6638) 684610-3 Fax .(6638) 684614

สำเนา

เลขที่หนังสือ มพ..082..... /65

วันที่ 20 มกราคม พ.ศ. 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการของบริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ระยะดำเนินการของบริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ฉบับ และแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 4 แผ่น

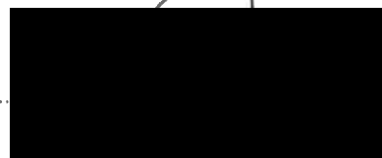
ตามที่สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดให้บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

ในการนี้ บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2565 แล้วเสร็จตามสิ่งที่ส่งมาด้วย จึงขอส่งรายงานให้ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



ขอแสดงความนับถือ



ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

ได้รับเอกสารแล้วเมื่อวันที่ 26 ธ.ค 66
ลงชื่อ.....ผู้รับเอกสาร

ภาคผนวก ก-3

เอกสาร บันทึกอุณห์ภูมิอ่างกำจัดคราบไขมันออกจาก
ผิวลวดเหล็กด้วยตะกั่ว และอ่างเคลือบผิวด้วยสังกะสี

วันที่ 31.1.66 ม

1201 (ม.)		Patenting Process										Galvanized Process										ตัวขึ้น	หมายเหตุ					
01	0m	Pressure			Zone #1		Zone #2		Zone #3		อุณหภูมิ		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)												
		mmHg (Bar)	mmHg (mbar)	mmHg (mbar)	Temp. (°C)	Press. (cm)	Temp. (°C)	Press. (cm)	Temp. (°C)	Press. (cm)	อุณหภูมิ	อุณหภูมิ	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc Lead	Flux Lead	Lead Lead	Dryer Lead	Fume Lead	Fume Lead	Zinc Lead	Zinc Lead					
06.00	20.00															451	1156	49	107	154	189	611	540	1	1) Temp. สูงเกินไป			
09.00	21.00															452	1181	49	107	154	189	545	584	1	2) Temp. สูงเกินไป			
10.00	22.00															452	1181	49	107	154	189	545	584	1	3) Temp. สูงเกินไป			
11.00	23.00															453	119	49	107	154	189	545	584	1				
12.00	24.00															452	119	49	107	154	189	545	584	1				
13.00	01.00															451	118	48	107	154	189	545	584	1				
14.00	02.00															452	118	48	107	154	189	545	584	1				
15.00	03.00															452	118	48	107	154	189	545	584	1				
16.00	04.00															452	118	48	107	154	189	545	584	1				
17.00	05.00															453	119	48	107	154	189	545	584	1				
18.00	06.00															452	118	48	107	154	189	545	584	1				
19.00	07.00															452	118	48	107	154	189	545	584	1				
Note: Control	With Paper				940±10	400±10	120±10	350±10	500±10	120±10	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์					450±5	45-45	500±10	120±10	470±10	470±10	470±10	470±10	470±10				
	Without PT															450±5	45-45	500±10	120±10	470±10	470±10	470±10	470±10	470±10				
Control Drawing		Control Drawing			Control Patenting			Control Zinc Bath			Control Take-Up			Control Strain Gauge														
1201		1201			1201			1201			1201			1201			1201			1201			1201			1201		
หมายเหตุ: ควบคุมอุณหภูมิให้คงที่ (อุณหภูมิ 120±10 องศาเซลเซียส) และควบคุมความดันให้คงที่ (ความดัน 120±10 บาร์) และควบคุมความหนาแน่นให้คงที่ (ความหนาแน่น 1.20±0.01 กรัม/เซนติเมตร)																												

วันที่ 23, 02, 66 ณ กอ

1001 (ก.)		Patenting Process										Galvanized Process										ตัวขึ้น	หมายเหตุ
D3	RR	Pressure		Zone #1		Zone #2		Zone #3		ตัวขึ้น		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)								
		Bar	mmHg	mmHg	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	ตัวขึ้น	ตัวขึ้น	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc L. (cm)	Flux L. (cm)	Lead L. (cm)	Dryer L. (cm)	Fume L. (cm)	Fume L. (cm)	Zinc L. (cm)	
08.00	20.00															150	1177	50	1174	188	546	300	1
09.00	21.00															150	1178	50	1174	190	546	300	1
10.00	22.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
11.00	23.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
12.00	24.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
13.00	01.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
14.00	02.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
15.00	03.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
16.00	04.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
17.00	05.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
18.00	06.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
19.00	07.00															150	1177	50	1174	190	546	300	1
1001 (ข.)	RR				08-10	400-450	920-110	500-600	900-110	150-300	ตัวขึ้น					450-500	50-60	40-40	500-110	10-10	120-300	4710	4610
	Temp PT															450-500	10-10	40-40	470-110	10-10	120-300	4710	4610
1001 (ค.)		Patenting Process										Galvanized Process										ตัวขึ้น	หมายเหตุ
		Pressure		Zone #1		Zone #2		Zone #3		ตัวขึ้น		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)								
		Bar	mmHg	mmHg	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	ตัวขึ้น	ตัวขึ้น	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc L. (cm)	Flux L. (cm)	Lead L. (cm)	Dryer L. (cm)	Fume L. (cm)	Fume L. (cm)	Zinc L. (cm)	
																150	1177	50	1174	188	546	300	1
																150	1178	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546	300	1
																150	1177	50	1174	190	546		

รายงานบันทึกอุณหภูมิและความดันในกระบวนการผลิต Patenting & Galvanized Wire

วันที่ 20, 3, 66 ณ ๗๖

เวลา (H.)		Patenting Process										Galvanized Process										บันทึก	หมายเหตุ			
ก	ก	Pressure			Zone #1		Zone #2		Zone #3		ลักษณะ		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)										
๐	๐	mmHg (Bar)	mmHg (mbar)	mmHg (mbar)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	สีผิว	สีผิว	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc		Flux	Lead		Dryer			Fume	Fume	Zinc
											สีผิว	สีผิว				Zinc L	*Loss		Lead L	*Loss		Zinc		Lead		
08.00	20.00															451	170	19	421	164	191	710	188	1	1) Temp สูงสุดเมื่อขึ้น	
09.00	21.00															452	271	19	420	275	191	698	292	2	2) Temp เพิ่มขึ้น	
10.00	22.00															452	366	19	419	380	188	682	290	1	3) Temp เพิ่มขึ้นอีก	
11.00	23.00															453		49	422		189	712	295	1		
12.00	24.00															452		49	420		190	669	287	2		
13.00	01.00															451		49	421		190	694	286	1		
14.00	02.00															452		49	421		188	682	290	1		
15.00	03.00															452		49	423		189	696	292	2		
16.00	04.00															452		49	419		191	700	295	1		
17.00	05.00															452		49	421		190	712	290	1		
18.00	06.00															452		49	422		190	698	289	2		
19.00	07.00															459		49	420		189	695	292	1	2) Fine	
End Control	With Paper				940±10	400-450	920±10	350-400	900±10	150-300	ต้องหยุดเป็นขั้น					450±5		40-60	550±10		120-200	<710	<610			
	With Paper															450±5	1 ครั้ง/ชม	40-60	450±10	1 ครั้ง/ชม	120-200	<710	<610		16 ครั้ง	
การควบคุม Control		ข้อ 3 Control Drawing				ข้อ 9 Control Patenting				ข้อ 3 Control Zinc Bath				ข้อ 3 Control Take-Up				ข้อ 3 Control Strand Galv.								
		(201).....				(201).....				(201).....				(201).....				(201).....				(201).....				

รายงานบันทึกอุณหภูมิและความดันในกระบวนการผลิต Patenting & Galvanized Wire

วันที่ 20, 3, 66 ณ ๗๖

เวลา (H.)		Patenting Process										Galvanized Process										บันทึก	หมายเหตุ		
ก	ก	Pressure			Zone #1		Zone #2		Zone #3		ลักษณะ		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)									
๐	๐	Bar	mmHg	mmHg	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	สีผิว	สีผิว	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc	Flux	Lead	Dryer	Fume	Fume			Zinc	Lead
																	Zinc L	*Loss	Lead L	*Loss		Zinc		Lead	
08.00	20.00																451	179	50	419	175	176	699	290	1) Temp สูงสุดเมื่อขึ้น
09.00	21.00																452	271	50	418	279	188	692	292	2) Temp เพิ่มขึ้น
10.00	22.00																452	362	50	417	389	187	674	287	3) Temp เพิ่มขึ้นอีก
11.00	23.00																450		50	422		186	723	296	
12.00	24.00																451		50	421		186	690	287	
13.00	01.00																451		50	419		188	698	292	1) Temp เพิ่มขึ้น
14.00	02.00																451		50	418		187	708	285	
15.00	03.00																451		50	420		187	715	289	
16.00	04.00																452		50	419		189	691	292	
17.00	05.00																452		50	419		188	680	291	
18.00	06.00																451		50	420		189	705	291	
19.00	07.00																451		50	421		186	712	295	
End Control	With Paper				940±10	400-450	920±10	350-400	900±10	150-300	ต้องหยุดเป็นขั้น						450±5		40-60	550±10		120-200	<710	<610	
	With Paper																450±5	1 ครั้ง/ชม	40-60	450±10	1 ครั้ง/ชม	120-200	<710	<610	
End Control (Control)		With Control Drawing				With Control Patenting				With Control Zinc Bath				With Control Take-Up				With Control Strand Galv.							
		(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....	(201).....

วันที่ ๐๙, ๑, ๖๖ ณ กรุงเทพมหานคร

วันที่ 9, 4, 16 187

[illegible]

วันที่ 30.5.66 ณ กอ

วันที่ 30, 5, 66 ๗.๒

[illegible]

รายงานบันทึกอุณหภูมิและค่าแรงดันในการกระบวนการผลิต Patenting & Galvanized Wire

วันที่ 4 6 66 ปี 72

T01 (M.)		Patenting Process										Galvanized Process										คิดม	หมายเหตุ	
02	08	Pressure		Zone #1		Zone #2		Zone #3		ลักษณะ		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)									
03	09	Bar	mmHg	psi	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	ลักษณะ	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc		Flux	Lead		Dryer	Furnace	Furnace		Zone
04	10										ลักษณะ				Zone L	*Less		Lead L	*Less		Zone	Lead		ข้อม
08.00	20.00														450	1180	-	-	11	187	515	-	1) Temp สูงเกินไป	
09.00	21.00														450	2186	-	-	21	187	510	-	2) Temp สูงเกินไป	
10.00	22.00														450	3190	-	-	31	187	508	-	3) Temp สูงเกินไป	
11.00	23.00														450		-	-		187	509	-		
12.00	24.00														450		-	-		187	513	-		
13.00	01.00														450		-	-		186	522	-		
14.00	02.00														450		-	-		187	518	-		
15.00	03.00														450		-	-		185	509	-		
16.00	04.00														450		-	-		187	519	-		
17.00	05.00														450		-	-		188	515	-		
18.00	06.00														450		-	-		187	512	-		
19.00	07.00														450		-	-		186	510	-		
With Power					940-10	400-420	920-10	400-400	900-10	150-300	คืออุณหภูมิ				450-5		40-40	500-10		120-300	<710	<610		
	Without Power														450-5	1 ครั้ง	40-40	410-10	1 ครั้ง	120-300	<710	<610		
Control Drawing		Control Patenting				Control Zinc Bath				Control Take-Up				Control Strand Galv.										
		T01	T02	T03	T04	T05	T06	T07	T08	T09	T10	T11	T12											

รายงานบันทึกอุณหภูมิและค่าแรงดันในการกระบวนการผลิต Patenting & Galvanized Wire

วันที่ 4 6 66 ปี 72

T01 (M.)		Patenting Process										Galvanized Process										คิดม	หมายเหตุ
02	08	Pressure		Zone #1		Zone #2		Zone #3		ลักษณะ		Pressure Zinc Bath			Temperature (°C)								
03	09	Bar	mmHg	psi	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	Temp. (°C)	Pres. (cm)	ลักษณะ	P1 (cm)	P2 (cm)	P3 (cm)	Zinc	Flux	Lead	Dryer	Furne	Fume	Zinc		
04	10	(Bar)	(mmHg)	(mmHg)	(°C)	(cm)	(°C)	(cm)	(°C)	(cm)	ลักษณะ	(cm)	(cm)	(cm)	Zinc L	Flux L	Lead L	Dryer L	Furne L	Fume L	Zinc L		
08.00	20.00														450	1180	-	-	11	187	515	-	1) Temp สูงเกินไป
09.00	21.00														450	2186	-	-	21	187	510	-	2) Temp สูงเกินไป
10.00	22.00														450	3190	-	-	31	187	508	-	3) Temp สูงเกินไป
11.00	23.00														450		-	-	41	187	509	-	
12.00	24.00														450		-	-	51	187	513	-	
13.00	01.00														450		-	-	61	186	522	-	
14.00	02.00														450		-	-	71	187	518	-	
15.00	03.00														450		-	-	81	185	509	-	
16.00	04.00														450		-	-	91	187	519	-	
17.00	05.00														450		-	-	101	188	515	-	
18.00	06.00														450		-	-	111	187	512	-	
19.00	07.00														450		-	-	121	186	510	-	
End Case	With Power				940-10	400-420	920-10	400-400	900-10	150-300	คืออุณหภูมิ				450-5		40-40	500-10	120-300	<710	<610		
	Without PT														450-5	1 ครั้ง	40-40	410-10	1 ครั้ง	120-300	<710	<610	
Control Drawing		Control Patenting		Control Zinc Bath		Control Take-Up		Control Strand Galv.															
T01		T02		T03		T04		T05		T06		T07		T08		T09		T10		T11		T12	
หมายเหตุ: (ควรควบคุมการไหลของน้ำที่เข้าและออกของโซนต่างๆ) และ (ควร) ใช้น้ำเย็นเพื่อควบคุมอุณหภูมิของสายให้เป็นไปตามข้อกำหนดและค่าที่กำหนดไว้																							

หมายเหตุ : ค่าความดันที่วัดได้นั้นเป็นค่าประมาณเท่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้คำนวณค่าแรงดันได้

ภาคผนวก ก-4
รายงานตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า
ของสถานที่ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ประเภทนิติบุคคล ตามแบบ กธ. / พ 21 เล่มที่ พ.น.ร. 005/2553

กิจกรรมการผู้จัดทำ



เลขที่ พ.บ. ๐๐๔/๒๕๖๓

สธช./พ.๒/๑

ใบรับรองผู้ตรวจสอบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ใบรับรองนี้ให้เพื่อแสดงว่า บริษัท อินสเปคเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด สำนักงานตั้งอยู่
เลขที่ ๕๖/๑๔๔ หมู่ที่ ๒ ถนนเสมเทพาครม ตำบลคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี รหัสไปรษณีย์
๑๒๓๓๖

เป็นผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ประเภท มิติพิเศษ ตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา เรื่อง การกำหนด
บริเวณเส้นทราย อุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า มาตรฐานขั้นต่ำระบบไฟฟ้า การตรวจสอบและบำรุงรักษาที่มีสื่อ
รับประจําให้ผู้ตรวจสอบ พ.ศ. ๒๕๕๔ ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

ใบนี้ ณ วันที่ ๑๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๓
ใช้ได้จนถึง วันที่ ๑๖ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ผู้ตรวจสอบ
นายจรัสพร

ใช้เป็นเอกสารประกอบหลักฐานตรวจสอบระบบไฟฟ้า สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ



กรมการผู้จัดการ
๐ ๑ ส.ถ. 2565

รายงานการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ในการรับรองระบบไฟฟ้า ภายใน สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

1. ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า โดย บริษัท ชินสเปคเตอร์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ใบรับรอง ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ตาม แบบ สรช.พ/2/1 เลขที่ ฟ.น.ช. 005/2563
ให้ไว้ ณ วันที่ 13 พฤษภาคม 2563 12 มิถุนายน 2566
วิศวกรตรวจสอบระบบไฟฟ้า ชื่อ นาย วชิษฐ์ ขนิษฐพันธ์ ในใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
เลขทะเบียน กพก. 43169 วันที่อนุญาต 12 มี.ค. 2565 วันที่สิ้นสุด 11 มี.ค. 2570
2. สถานที่ตรวจสอบระบบไฟฟ้า คือ บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 4. ถนนโอ-5 ตำบลบางเตย
อำเภอเมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150

3. ข้อมูล และ รายละเอียด การตรวจสอบระบบไฟฟ้า

3.1 ระบบจำหน่ายไฟฟ้า

- ☐ การไฟฟ้านครหลวง
☒ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

3.2 ระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในโรงงาน

- ☐ 12KV/415 -240 V
☒ 22KV/400- 230 V
☐ 24 KV/415 -240 V

3.3 ขนาดสายไฟฟ้า

- ☒ แรงต่ำ ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☒ แรงสูง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง

3.4 การติดตั้งเครื่องใช้ไฟฟ้า หรือ อุปกรณ์ไฟฟ้า ในบริเวณกันดาร

3.4.1 ภายในสถานี่ควบคุม

- ☒ มีการติดตั้ง ☒ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☐ ไม่มีการติดตั้ง

3.4.2 เครื่องอุปณ์ก๊อช หรือ ภายในห้องที่มีเครื่องอุปณ์ก๊อช


- ☐ มีการติดตั้ง ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☒ ไม่มีการติดตั้ง

3.5 การเดินสายไฟ และ การติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 0

- ☐ การเดินสายไฟ ในท่อร้อยสายไฟ ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☐ สายเคเบิล ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☐ กล่อง เครื่องประกอบการเดินท่อ ท่ออ่อน ข้อต่อ ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☐ ข้อต่อเกลียว ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☐ การปิดผนึก ☐ ถูกต้อง ☐ ไม่ถูกต้อง
☒ ไม่มีการติดตั้ง


3.6	การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 1	<input checked="" type="checkbox"/> การเดินสายไฟ ในท่อร้อยสายไฟ <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> สายเคเบิล <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบเครื่องทอ ท่อร้อย ข้อต่อ <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> การปิดผนึก <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง
3.7	การเดินสายไฟ และการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า บริเวณอันตราย โซน 2	<input checked="" type="checkbox"/> การเดินสายไฟ ในท่อร้อยสายไฟ <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> สายเคเบิล <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> กล่อง เครื่องประกอบเครื่องทอ ท่อร้อย ข้อต่อ <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ข้อต่อเกลียว <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> การปิดผนึก <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง
3.8	การต่อลงดิน	<input checked="" type="checkbox"/> ระบบไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และ อุปกรณ์ไฟฟ้า <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ต่อกับขั้วสายดิน <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> บริเวณห้องควบคุม <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง
3.9	ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า		
3.9.1	ตรวจสอบคุณสมบัติความคุม	<input checked="" type="checkbox"/> มีการติดตั้ง <input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง
3.9.2	บริเวณตั้งแต่ถึงกับและจ่ายก๊าซ	<input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง <input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีถึงกับและจ่ายก๊าซ	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง
3.9.3	อาคารที่ติดตั้งถังแก๊สและจ่ายก๊าซหรือเครื่องปรับอากาศ	<input type="checkbox"/> มีการติดตั้ง <input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มีการติดตั้ง	<input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง
3.10	ตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซธรรมชาติ	<input type="checkbox"/> รั่ว <input checked="" type="checkbox"/> ไม่รั่ว	
3.11	ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย		
3.11.1	เครื่องดับเพลิงติดตั้งกับแหล่งหรือชนิดอื่นตามมาตรฐาน	<input checked="" type="checkbox"/> มี ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่มี ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่มี ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่มี ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี
3.11.2	ป้ายห้ามและคำเตือน	<input checked="" type="checkbox"/> มี ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่มี ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี	<input checked="" type="checkbox"/> มี ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> ไม่มี ถูกต้อง <input checked="" type="checkbox"/> ไม่มี

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
1	การติดตั้งระบบไฟฟ้า ในสถานีควบคุม และบริเวณอันตราย โซน 0,1,2	✓				<p>ภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1 มีการติดตั้งคอมโพเนนต์ไฟฟ้าชนิดทนต่อการระเบิด (Explosion Proof) ALLOY</p> <p>Compliance with: ATEX Directive 94/9/EC, std. EN60079-0/-1</p> <p>Degree of protection : IP54 acc. To EN 60529/IEC 60529</p> <p>ถูกต้องได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน</p>	



1/10

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
2	การเดินสายไฟฟ้า ในสถานีควบคุมความดันก๊าซธรรมชาติ	✓				<p>ภายในสถานีควบคุมความดันก๊าซ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตราย โซน 1 มีการเดินสายไฟฟ้าในท่อร้อยสายไฟ โดยมี เครื่องประกอบการเดินท่อ ข้อต่อ และการปิดผนึก</p> <p>ถูกต้องได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน และวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย</p>	

2/10





รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
3	การติดตั้งระบบไฟฟ้า ในสถานีควบคุม และบริเวณอินทราโซน 0,1,2	✓				-ปลายท่อของกลอุกรณ์มีรั่วแบบระบาย (Safety Valve) ภายในบริเวณที่ก๊าซวิ่งผ่าน จึงจัดเป็นประเภทของบริเวณโซนอันตราย โซน 0 ห้ามติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแบบประจำที่ จากการตรวจสอบ ไม่พบการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า ถูกต้องได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
4	ระบบป้องกันฟ้าผ่า ของสถานีควบคุม ความดันก๊าซ	✓				ตัวสถานีควบคุมความดันก๊าซอยู่ภายใต้ระบบป้องกันฟ้าผ่า ได้ตามมาตรฐาน วสท และ NFPA 780	



3/10




รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
5	ค่าความต้านทานสายดินของห้องกันฟ้าผ่าของสถานีควบคุม	✓				ตรวจวัดค่าความต้านทานสายดิน ของระบบป้องกันฟ้าผ่าของสถานีควบคุม วัดค่าได้ 4.16 โอห์ม ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของ วสท. (มาตรฐานความต้านทานของดินมีค่าไม่เกิน 10 โอห์ม)	
6	ค่าความต้านทานสายดินของรั้วสถานีควบคุม	✓				ตรวจวัดค่าความต้านทานสายดิน ของรั้วสถานีควบคุม วัดค่าได้ 0.67 โอห์ม ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของ วสท. (มาตรฐานความต้านทานของดินมีค่าไม่เกิน 5 โอห์ม)	



4/10



รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
7	ค่าความต้านทานสายดินของท่อ ภายในสถานีควบคุม	✓				ตรวจวัดค่าความต้านทานสายดิน ของท่อ ภายในสถานีควบคุม วัดค่าได้ 0.85 โอห์ม ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของ วสท. (มาตรฐานความต้านทานของดินมีค่าไม่เกิน 5 โอห์ม)	
8	ค่าความต้านทานสายดินของท่อ ภายในสถานีควบคุม	✓				ตรวจวัดค่าความต้านทานสายดิน ของท่อ ภายในสถานีควบคุม วัดค่าได้ 0.85 โอห์ม ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ของ วสท. (มาตรฐานความต้านทานของดินมีค่าไม่เกิน 5 โอห์ม)	



5/10



รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
9	การเดินสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า กล้อง เครื่อง ประกอบของการเดินท่อ ภายในโรงงาน	✓			 	การเดินท่อก๊าซจากสถานีควบคุม --> โรงงาน เป็นแบบเดินใต้ดินและบน Support ไม่มีการเดินสายไฟและติดตั้ง อุปกรณ์ไฟฟ้า ภายในรัศมี 1.5 เมตร จากท่อก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตรายโซน 1 ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	



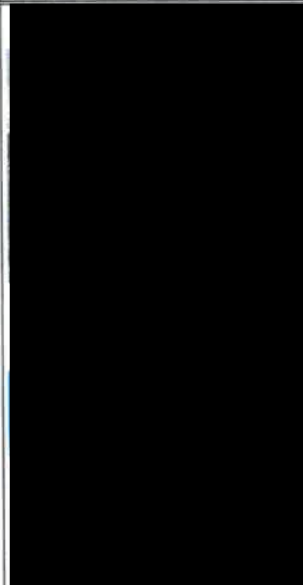
6/10

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
10	การเดินสายไฟฟ้าของเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า ก่อตั้ง เครื่องประกอบของการเดินท่อ ภายในโรงงาน	✓			 	มีการเดินสายไฟในท่อร้อยสายไฟ ภายในรัศมี 1.5 เมตร จากท่อก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจัดเป็นโซนอันตรายโซน 1 ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	



7/10

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
11	ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซธรรมชาติภายในสถานีควบคุม	✓				ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ ภายในสถานีควบคุม ไม่พบการรั่วซึมของก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
12	ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซธรรมชาติภายในโรงงาน	✓				ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ ภายในโรงงาน ไม่พบการรั่วซึมของก๊าซธรรมชาติ ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	



8/10

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
13	ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย - เครื่องดับเพลิงบริเวณสถานีควบคุม	✓				มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 6.8 kg จำนวน 2 ถัง ได้ มอก332-2537 ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
	- เครื่องดับเพลิงภายในโรงงาน	✓				มีการติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 6.8 kg ได้ครบคลุมพื้นที่	

9/10

รายละเอียดการตรวจสอบความปลอดภัยระบบไฟฟ้า ในสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ เพื่อขอต่ออายุใบอนุญาต

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ			รูปภาพประกอบ	ความเห็นของผู้ตรวจสอบ	หมายเหตุ
		ถูกต้อง	ควรปรับปรุง	ไม่มี			
14	ป้ายห้าม / ป้ายว่าลั่วฉุกเฉิน - ป้ายห้าม และ คำเตือน บริเวณสถานีควบคุม	✓				มีแผ่นป้ายห้าม และคำเตือนอันตราย ถูกต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	
	- ป้าย ว่าลั่วฉุกเฉิน	✓				มีการติดตั้งป้ายว่าลั่วฉุกเฉิน ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานของกรมธุรกิจพลังงาน	

10/10



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด

IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

สำนักงานใหญ่: 111 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ 10330 โทร: +66(0)2 255 8422
สำนักงานสาขา: 111 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ 10330 โทร: +66(0)2 255 8422
สำนักงานสาขา: 111 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพฯ 10330 โทร: +66(0)2 255 8422

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบห้องก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์
เพื่อต่ออายุใบอนุญาต ให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓
กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

วันที่

เรื่อง ส่งรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติของ บริษัท ไทยโวลโว จำกัด (มหาชน)
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไทยโวลโว จำกัด (มหาชน)
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบ เลขที่ IOI 07PM/65/113-002

ตามที่ทางบริษัทฯ ได้รับมอบหมายจาก บริษัท ไทยโวลโว จำกัด (มหาชน) ให้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบเพื่อต่ออายุ
ใบอนุญาต ระบบห้องก๊าซธรรมชาติและอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ เลขที่ 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนน โข - พัง
 ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง จังหวัด ระยอง 21150 นั้นจึงนังตั้งกล่าวได้ดำเนินการแล้วเสร็จแล้ว เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๕
และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานกำหนด

บริษัทฯ ได้ดำเนินการและจัดทำรายงานผลการทดสอบและตรวจสอบห้องก๊าซธรรมชาติเรียบร้อยแล้ว ซึ่งสรุปว่า ระบบห้องก๊าซ
และอุปกรณ์ อยู่ในสภาพที่ สามารถทนต่อการทดสอบ และผ่านเกณฑ์มาตรฐานปลอดภัย จึงขอส่งรายงานให้ท่านที่พิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและดำเนินการต่อไป

ของ
บริษัท ไทยโวลโว จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 4 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนน โข - พัง ตำบล มาบตาพุด อำเภอ เมืองระยอง
จังหวัด ระยอง 21150



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด

JOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

สำนักงานใหญ่
99/21-22 นนทบุรี (ถนน 111) อ.สีเงิน-บางนา เขต.นนทบุรี 11000
99/21-22 Nonthaburi (Road 111) A.Singha-Bangna Dist.Nonthaburi 11000
Tel. 0-602 953 8422 Fax. 06602 953 8411

รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

เพื่อต่ออายุใบอนุญาต ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ ๓

กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ตามที่ บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด. ได้รับรอง วิศวกรรมการทดสอบและตรวจสอบสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ
ประเภทที่ ๓. วันที่ ๒๖.๑๒.๒๕๖๑/๒๕๖๒ ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ เมษายน ๒๕๖๓. ให้ใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๓ มีนาคม ๒๕๖๓...
สำนักงานเลขที่ ๔๔/๑ หมู่ ๒ ถนนนนทบุรี ๒/๑ ตำบล พญา อําเภอ นนทบุรี จังหวัด นนทบุรี ๒๕๖๓. ให้ดำเนินการทดสอบ
ระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ บริษัท ไอ คิว ไอ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ ๔. นิคมอุตสาหกรรมบางนา ตำบล.ถนน ๑๑. หัว ตําบล บางนา เขต.อําเภอ เมืองระยอง.

รังสิต ระยอง 21150

เมื่อวันที่ ๔ มิถุนายน ๒๕๖๕. โดย นายคณิศร ชูเทพ. ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
เลขที่ ๓๐๕๐๕๕. เป็นผู้ทดสอบและตรวจสอบ และ นายคณิศร ชูเทพ. ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรม
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม เลขที่ ๓๐๕๐๕๕. เป็นผู้ควบคุมการทดสอบและตรวจสอบ โดยมีรายละเอียดตามใบขึ้นผล
การทดสอบและตรวจสอบตามแบบ จํานวน ๙ หน้า. บัดนี้การทดสอบและตรวจสอบ ได้เสร็จสิ้นแล้ว. ปรากฏว่าระบบ
ระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์ผ่านเกณฑ์มาตรฐานการทดสอบและตรวจสอบ เป็นไปตามประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง
หลักเกณฑ์และมาตรฐานความปลอดภัยของสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. ๒๕๕๐ และประกาศ
กรมธุรกิจพลังงานที่เกี่ยวเนื่อง



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด JOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ QI ๐๗/65/113-002

หน้า ๑/๔

บันทึกผลการทดสอบและตรวจสอบระบบท่อก๊าซธรรมชาติพร้อมอุปกรณ์

เพื่อต่ออายุใบอนุญาต ประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 กิจการสถานที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ

ทดสอบและตรวจสอบโดย บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปกชัน เซอร์วิส (1998) จำกัด

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงาน บริษัท ไอ คิว ไอ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)

สถานที่ทำการทดสอบ 4. นิคมอุตสาหกรรมบางนา ตำบล.ถนน ๑๑. หัว ตําบล บางนา เขต.อําเภอ เมืองระยอง.

รังสิต ระยอง 21150

มาตรฐานที่ใช้ทดสอบ ตามที่กรมธุรกิจพลังงานประเภทที่ ๓

๑. รายละเอียดสถานที่ควบคุมและท่อก๊าซธรรมชาติ

ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อก่อนเข้าสถานีควบคุมก๊าซ มีขนาด 2 นิ้ว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อออกจากสถานีควบคุมก๊าซ มีขนาด 3 นิ้ว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อจากอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซเข้าสู่สถานที่ใช้ก๊าซ มีขนาด 3 นิ้ว
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อภายในโรงงาน มีขนาด 3.2 นิ้ว
ความดันของระบบท่อ : ก่อนอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ 3.7.21 บาร์
: หลังอุปกรณ์วัดปริมาณก๊าซ 1.86 บาร์
: ระบบท่อนำเข้าโรงงาน มีขนาด 1.86 บาร์

รายละเอียดการปฏิบัติงานส่งก๊าซธรรมชาติอัด/เหลว

รายละเอียดการปฏิบัติงานส่งก๊าซ

ลำดับ	หมายเลขผู้ผลิต (S/N)	มาตรฐานผู้ผลิต	บริษัทผู้ผลิต
๑			
๒			
๓			

รายละเอียดการส่งก๊าซ

ลำดับ	หมายเลขผู้ผลิต (S/N)	มาตรฐานผู้ผลิต	บริษัทผู้ผลิต
๑			
๒			
๓			

วัน เดือน ปี ที่ทำการทดสอบ

ผู้ทดสอบและตรวจสอบ

ผู้ควบคุมการทดสอบและ

นาย ๒๕๖๕

นาย ๒๕๖๕



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IOI ๑๗๗/65/113-002

หน้า ๒/๘

๒. รายงานผลการตรวจสอบกลอุบายการฉ้อโกง (ทุก ๆ ๑ ปี)

ในการที่ผู้ประกอบการฉ้อโกงแบบรายอยู่ในสถานะที่ควรดูให้สามารถที่ใช้แบบฟอร์มของผู้จัดทำภายใต้

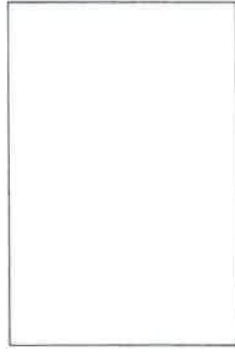
ลำดับที่	หมายเลขผู้ผลิต (S/N)	ขนาดเงินฝากศูนย์กลาง (นิ้ว)	ชื่อผู้ผลิต/รุ่น (Model)	ตำแหน่งที่ตั้ง	Set Pressure (บาร์)	Popping Pressure (บาร์)	Reset Pressure (บาร์)
๑							
๒							
๓							
๔							
๕							
๖							
๗							

วิธีการทดสอบและตรวจสอบ

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

ผลการทดสอบอุปกรณ์การฉ้อโกงมีดังนี้แบบระบบภายในสถานี่ควบคุม จะทดสอบโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ภาพถ่ายจากการตรวจสอบ



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IOI ๑๗๗/65/113-002

หน้า ๓/๘

๓. รายงานผลการปรับเปลี่ยนมาตรฐานวัดความดัน (ทุก ๆ ๓ ปี)

มาตรฐานวัดความดัน ๑ ตัวแบบช่วงความดัน ๑ ช่วงแรงดัน

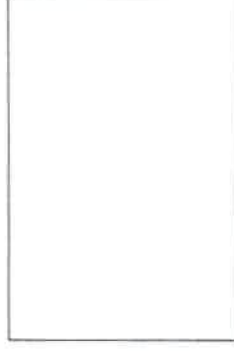
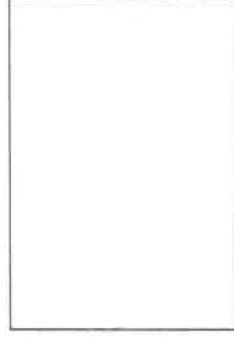
ลำดับที่	หมายเลขผู้ผลิต (S/N)	ผลการปรับเทียบ	ช่วงแรงดัน (บาร์)
๑			
๒			
๓			
๔			
๕			
๖			
๗			
๘			
๙			

สรุปผลการปรับเปลี่ยนช่วงมาตรฐานวัดความดัน

การทดสอบครั้งนี้ใช้เครื่องมือครบถ้วน

ผลการปรับเทียบจะส่งมอบให้ผู้ประกอบการในสถานี่ควบคุม จะทดสอบโดย บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ภาพถ่ายจากการตรวจสอบ





บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI ๐๗๗/65/113-002

หน้า ๔/๔

๔. ผลการตรวจสอบรอยรั่วซึมของระบบท่อ

- ☒ ทดสอบที่ความดันใช้งาน (ทุกๆ ปี)
☐ ทดสอบด้วยความดันนิวแมติก ๑.๑ เท่าของความดันใช้งานสูงสุด (ขอใหม่/แก้ไขเปลี่ยนแปลง)
☐ หรือทดสอบด้วยความดันไฮดรอลิก ๑.๕ เท่าของความดันใช้งานสูงสุด (ขอใหม่/แก้ไขเปลี่ยนแปลง)
☐ ทดสอบด้วยความดันนิวแมติก ๑.๑ เท่าของความดันใช้งาน (ทุกๆ ๕ ปี)
☐ หรือวัดความหนาของระบบท่อที่ความดันใช้งาน (ทุกๆ ๕ ปี)

*ในการให้ข้อได้ใจให้ทดสอบการป้องกันกร่อนของท่อได้กับ (Cathodic Protection (CP)) โดยให้น้ำผลการทดสอบไปรวมกับผลการทดสอบระบบไฟฟ้า
ตัวกลางที่ใช้ในการทดสอบ : ตัวกลางที่ใช้งาน
ความดันที่ใช้ทดสอบ : ก่อนอุปกรณ์รับลดแรงดัน มีค่าเริ่มต้น 37.24 บาร์
: หลังอุปกรณ์รับลดแรงดัน มีค่าเริ่มต้น 1.86 บาร์
ระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบ : ระบบท่อภายในโรงงาน มีค่าเริ่มต้น 1.86 บาร์
: 2. ที่วิ่ง

๔.๑ ตารางบันทึกอุปกรณ์ในสถานีควบคุมก๊าซที่ทำการทดสอบ

ลำดับ ที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน (ตัว)	ความดันทดสอบ (บาร์)
ก่อนอุปกรณ์รับลดแรงดัน					
๑	Ball Valve	3	ARGUS	3	37.24
๒	Ball Valve	2	ARGUS	1	37.24
๓	Ball Valve	1/2	ARGUS	3	37.24
๔	Ball Valve	1/2	VALPRIS	2	37.24
๕	Ball Valve	1/4	PIETRO FIORENTINI	2	37.24
๖	2 Way Valve	1/2	ANDERSON GREENWOOD	5	37.24
๗	Filter	3	EQUIPEMENTS	2	37.24
๘	Emergency Shutoff Valve	1	PIETRO FIORENTINI	2	37.24
๙	Regulator	1	PIETRO FIORENTINI	2	37.24
๑๐	Needle Valve	1/2	ANDERSON GREENWOOD	2	37.24
๑๑	Regulator	1	PIETRO FIORENTINI	2	37.24
หลังอุปกรณ์รับลดแรงดัน					
๑	Ball Valve	1/2	ARGUS	2	1.86
๒	2 Way Valve	1/2	ANDERSON GREENWOOD	2	1.86
๓	Needle Valve	1/2	SWAGelok	2	1.86
๔	Ball Valve	3	ARGUS	6	1.86
๕	Ball Valve	1/2	ARGUS	6	1.86
๖	2 Way Valve	1/2	ANDERSON GREENWOOD	1	1.86
๗	Needle Valve	1/2	ANDERSON GREENWOOD	1	1.86



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
IOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI ๐๗๗/65/113-002

หน้า ๔/๔

๘	Gas Turbine Meter	3	HONEYWELL	2	1.86
๙	Safety Relief Valve	1/2 X 1	ANDERSON GREENWOOD	2	1.86

๔.๒ ตารางบันทึกอุปกรณ์ระบบท่อก๊าซธรรมชาติในโรงงาน

ลำดับ ที่	ชนิดอุปกรณ์	ขนาด (นิ้ว)	เครื่องหมายการค้า	จำนวน (ตัว)	ความดันทดสอบ (บาร์)
๑	Ball Valve	3	KITZ	1	1.86
๒	Ball Valve	2	KITZ	1	1.86
๓	Ball Valve	2	KITZ	13	1.86
๔	Ball Valve	1/2	MIVALPI	5	1.86
๕	Pipe	3.2	-	-	1.86
๖					
๗					
๘					
๙					
๑๐					
๑๑					
๑๒					
๑๓					
๑๔					
๑๕					
๑๖					
๑๗					
๑๘					
๑๙					

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบ

- อุปกรณ์ที่ติดตั้งตามงานทั้งหมดที่ส่งมาเพื่อตรวจสอบ
- ไม่พบการรั่วซึมของระบบท่อ
- ระบบท่อสามารถทนต่อแรงดันได้
- ส่วนเกินตามมาตรฐานความปลอดภัย



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
JOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI ๓พช/65/113-002

หน้า ๒/๔

ภาพถ่ายจากการตรวจสอบ



สถานที่ทำการทดสอบและตรวจรอบ



สถานีควบคุมแรงดันและระดับปริมาตรก๊าซ



ความดันที่สังเกตเห็นก่อนเข้าสู่การปรับแรงดัน



ความดันที่สังเกตเห็นหลังจากการปรับแรงดัน



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
JOI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI ๓พช/65/113-002

หน้า ๗/๘



พื้นราบ

บนสถานี



ทำการตรวจสอบและทดสอบระบบท่อภายในโรงงาน

ทำการตรวจสอบและทดสอบระบบท่อภายในโรงงาน



บริษัท ไอ คิว ไอ อินสเปคชั่น เซอร์วิส (1998) จำกัด
IQI INSPECTION SERVICES (1998) CO.,LTD.

รายงานเลขที่ IQI ๓พช/65/113-002

หน้า ๘/๘

๔. รายงานผลการทดสอบและตรวจสอบและตรวจสอบได้แก่บริษัทและงานบริการของบริษัทโดยการตรวจเชิงด้วยสายตา (ทุกๆ ๓ ปี)

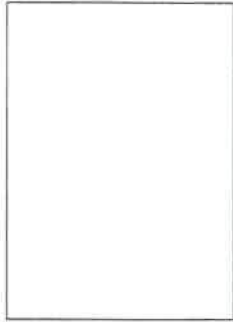
*ในการนับเป็นครั้งกับและงานบริการของบริษัทให้ตรวจสอบเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลำดับ ที่	หมายเลขผู้ผลิต (S/N)	มาตรฐานผู้ผลิต	บริษัทผู้ผลิต	ผลการพิจารณา
๑				
๒				
๓				
๔				

สรุปผลการทดสอบและตรวจสอบโดยผู้ช่วยสายตา

.....ส่วนที่หนึ่งนี้ยอมรับและงานบริการของบริษัทได้.....

ภาพถ่ายจากการตรวจสอบ

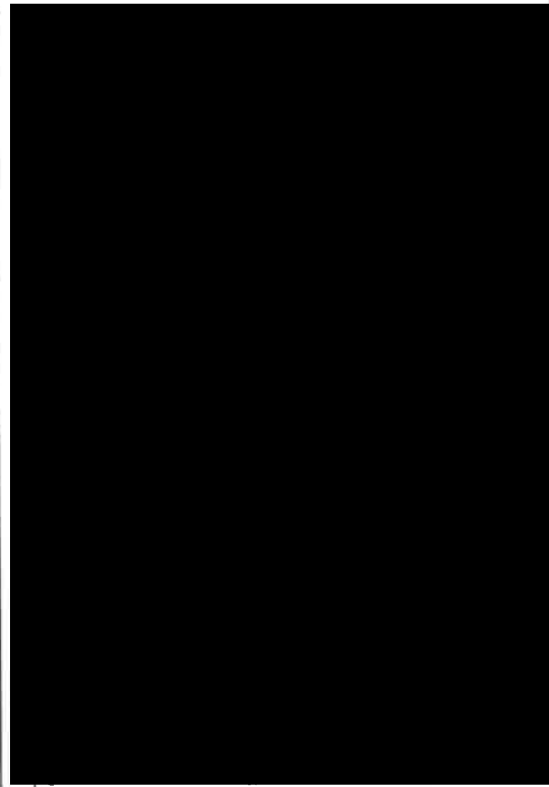


ภาคผนวก ก-5
แผนและบันทึกการบำรุงรักษาเครื่องจักร
และอุปกรณ์สนับสนุน

ลำดับ	รายการ	ผลการซ่อมบำรุง
6.	ELECTRICAL CABINET	
	- พัดลมและอุปกรณ์ปรับอากาศในห้อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดและรอ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน
	- เปลี่ยน Filter ตู้ลม โทร	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดและรอ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน
	- ตรวจสอบตู้ปรับอากาศกับตู้ลิ้นชัก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดและรอ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน
	- ตรวจสอบตู้ปรับอากาศกับตู้ลิ้นชัก (ตามมาตรฐาน)	R = 1.5 Ω <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
	- ตรวจสอบตู้ปรับอากาศกับตู้ลิ้นชัก (ตามมาตรฐาน)	R = 1 Ω <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
	- ตรวจสอบตู้ปรับอากาศกับตู้ลิ้นชัก (ตามมาตรฐาน)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดและรอ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน
	- ตรวจสอบตู้ปรับอากาศกับตู้ลิ้นชัก (ตามมาตรฐาน)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดและรอ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน

หมายเหตุ * การบันทึกตารางในข้อ 2 และ 4 ให้ใช้สูตร N = ปกติ D = ปกติ R = ร้อยละ C = เปลี่ยน

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม 1.5 เปลี่ยน Fan-cooling unit



รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน									
DRAWING MACHINE									
[✓] DWG M/C # 1 DWG M/C # 2 DWG M/C # 3									
วันที่ 16 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2565									
เริ่มเวลา 8.30 น.									
เสร็จเวลา 14.00 น.									
Running Hours 32821.65 ชม.									
กำหนด	รายการ	ผลการซ่อมบำรุง							
MECHANICAL PART									
1.	PAY-OFF								
	- ปรับแต่งงอมไก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบแก๊ส	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบแก๊สและชิ้นข้าง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบอุปกรณ์การเชื่อม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบ Stiffening Roller ทั้งชุด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
2.	CAPSTAN								
	- ตรวจสอบฝาเปิดปิด Capstan และระบบป้องกันการบิดเบี้ยว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบระบบการทำงานของ Dancer Arm	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบการทำงานของ Press Arm	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบชิ้นส่วนที่ก่อตัว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบของหม้อต้ม Capstan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบเบรค และปรับตั้งระบบมอเตอร์ Capstan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบชุด Roller หน้า Die Box	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบชุด Dancer Arm Roller, แกนหมุนแขน, Stopper	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบตัว Capstan (เบอร์ LGMT 2/18, SKF)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบตัวเปิดปิด Capstan water cooling	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบชุด Service unit ระบบพ่นลม (5-6 bar)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบชุด Service unit ของระบบจ่ายลม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบชุด Service unit ระบบ direct cool (3-4 bar)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบสายพานหุ้มหม้อต้ม DC Motor และ Capstan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบ Killing Roller	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบ Roller หน้า Return Pulley	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
	- ตรวจสอบ Return Pulley	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ	<input type="checkbox"/> ชำรุด	<input type="checkbox"/> เปลี่ยน	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ	<input type="checkbox"/> รอ
TWP SFM 04/B									
ใช้ 2 หน้า									
กรุณาพลิกด้านหลัง									

[illegible]

ลำดับ	รายการ	ผลการซ่อมบำรุง
6.	ELECTRICAL CABINET - ที่ความสะอาดอุปกรณ์ภายในตู้ - เปลี่ยน Filter ตู้คอมพิวเตอร์ - ตรวจสอบการทำงานของพัดลมระบายอากาศ - ตรวจวัดแรงดันไฟฟ้าบนแผงสายดินกับ โครงอาหาร (≤ ๕ Ω) (ตามมาตรฐาน) - ตรวจวัดค่าความต้านทานบ่งชี้สภาพเดินกับ โครงเครื่องจักร (≤ ๓ Ω) - ตรวจสอบและขันสกรูยึดตัวถัง (ตามปกติ) - ตรวจสอบปลั๊กหลุดออกที่ตู้เชื่อมป้อน Drive	<p><input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> เปลี่ยนชุดหม้อแปลง</p> <p><input type="radio"/> ปลดลิ้น <input type="radio"/> ทำหามระลอก <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยนชุดหม้อแปลง</p> <p><input type="radio"/> ปลดลิ้น <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....</p> <p>R =Ω <input checked="" type="radio"/> ปกติ</p> <p><input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....</p> <p>R =Ω <input checked="" type="radio"/> ปกติ</p> <p><input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....</p> <p><input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ขัดพู่กัน <input type="radio"/> เปลี่ยน/เชื่อมต่อ.....</p> <p><input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/เชื่อมต่อ.....</p>
หมายเหตุ : * การบันทึกตารางนี้ข้อ 2 และ 4 ให้ใช้กรณี N=ปกติ D=ปฏิเสธ R=ซ่อมแซม C=เปลี่ยน		
วันที่ทำการปฏิบัติงานพร้อมลงนาม _____		
วิธีการประเมินผลการทำงาน PM : <input checked="" type="checkbox"/> ทำการสอบถามภาพ <input type="checkbox"/> ทำให้มีความประทับใจ		
หรือ ผลสอบเครื่องมือช่าง ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> จัดเป็นได้เต็มร้อย / ระดับหนึ่ง		

☒ ผสมผสานเครื่องจักรทุกชนิด ☐ เติมน้ำมันได้โดยไม่ต้องหยุดงาน/ระบบแปดแฉก

ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ
6.	ELECTRICAL CABINET	
-	ห้ความสะอาดอุปกรณ์ภายใน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทั่วความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
-	เปลี่ยน Filter อากาศภายใน	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทั่วความสะอาด <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
-	ตรวจสอบสายดินกับตู้	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
-	ตรวจสอบความต้านทานกับสายดินกับโครงขาการ ($\leq 5 \Omega$) (ตามมาตรฐาน)	R = 1.2 Ω <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
-	ตรวจสอบความต้านทานกับสายดินกับโครงเครื่องจักร ($\leq 5 \Omega$)	R = 1.3 Ω <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
-	ตรวจสอบและขันสายรัดสาย (terminal)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
-	ตรวจสอบติดตั้งชุดอากาศและพัดลมเป็น Drive	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม

หมายเหตุ * การบันทึกตารางในข้อ 2 และ 4 ให้ใช้อักษร N = ปกติ D = ปฏิบัติ R = ซ่อมแซม C = เปลี่ยน

บันทึกการปฏิบัติงานวันที่ 25 มิ.ย. 2563
 2 N5 คำนวณค่าแรง NO. กำแพง Rm, Rest
 หน่วย Service unit วันที่ 25.6.2563

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน									
DRAWING MACHINE									
I DWG M/C #1 ✓ DWG M/C #2 DWG M/C #3 วันที่ 6 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2563 Running Hours 3433828 ชม.									
ลำดับ	รายการ	ผลการตรวจ							
MECHANICAL PART									
1.	PAY-OFF								
-	ปรับแต่งหน้าไม้	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบและตั้ง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุดใบและทวน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบ Straightening Roller หลังชุดไม้	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
2.	CAPSTAN								
-	ตรวจสอบชุดไม้ขีด Capstan และระบบการขีดไม้ขีด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ทดสอบระบบการขีดไม้ขีดของ Dancer Arm	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ทดสอบระบบการขีดไม้ขีดของ Press Arm	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	เติมน้ำมันหล่อลื่นที่หัวเจาะ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ทำความสะอาดของมอเตอร์ Capstan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบเบรก และปรับระยะเบรก มอเตอร์ Capstan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Roller หน้า Die Box	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Dancer Arm Roller และสายพาน Stopper	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Capstan (เบอร์ LGMT 2/18, SKF)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุดไม้ขีด Capstan water cooling	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Service unit ระบบจ่ายลม (5-6 bar)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ถอดล้างชุด Service unit ของระบบจ่ายลม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Service unit ระบบลม direct cool (3-4 bar)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุดสายพานขับเคลื่อนมอเตอร์ DC Motor และ Capstan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Killing Roller	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Roller หน้า Return Pulley	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
-	ตรวจสอบชุด Return Pulley	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม							
TWP SPN 04/B		ใช้ 2 หน้า							
		ภาษาพูดด้านหลัง							

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

DRAWING MACHINE

I | DWG MAC # 1 | DWG MAC # 2 | ✓ | DWG MAC # 3
วันที่ 07 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เริ่มเวลา 8:30 น.

เสร็จเวลา 14:30 น.

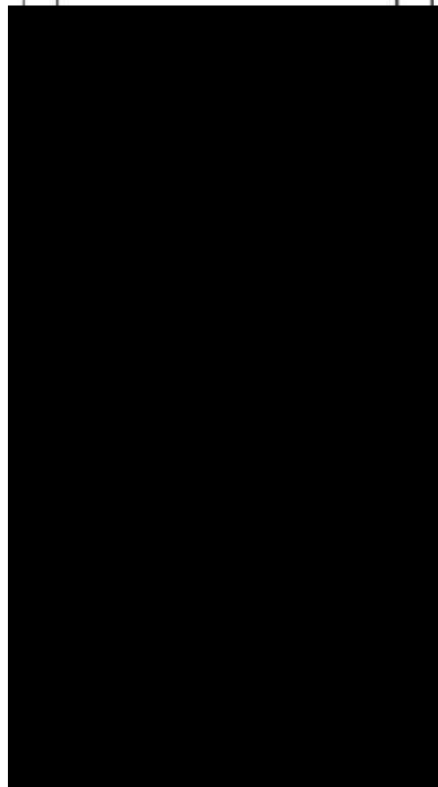
Running Hours 2,513 / 57 ชม.

ลำดับ	รายการ	ผลการซ่อมบำรุง																																													
MECHANICAL PART																																															
1.	PAY- OFF																																														
	- ปรับตั้งหยวนไก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม																																													
	- ตรวจสอบแรงดึง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม																																													
	- ตรวจสอบเขนและชิ้นข้าง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม																																													
	- ตรวจสอบตุ้มไกและการยึดฐาน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม																																													
2.	- ตรวจสอบ Straightening Roller หลังตุ้มไก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม																																													
	CAPSTAN																																														
	- ตรวจสอบผ้าติด-บิด Capstan และระบบป้องกันการบิด-บิด	<table><tr><th>Block</th><th>#1</th><th>#2</th><th>#3</th><th>#4</th><th>#5</th><th>#6</th><th>#7</th><th>#8</th></tr><tr><td></td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td></tr><tr><td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>*</td></tr><tr><td></td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td></tr><tr><td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr></table>	Block	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8		D	D	D	D	D	D	D	D		N	N	N	N	N	N	N	*		D	D	D	D	D	D	D	D		N	N	N	N	N	N	N	N
	Block	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8																																						
		D	D	D	D	D	D	D	D																																						
	N	N	N	N	N	N	N	*																																							
	D	D	D	D	D	D	D	D																																							
	N	N	N	N	N	N	N	N																																							
- ตรวจสอบระบบการทำงานของระบบยกของ Dancer Arm																																															
- ตรวจสอบระบบการทำงานของ Press Arm																																															
- ตรวจสอบลิ้นยึดที่ตัวการะดับ																																															
- ตรวจสอบสภาพของมอเตอร์ Capstan																																															
- ตรวจสอบเบรก และปรับแรงดันเบรกมอเตอร์ Capstan																																															
- ตรวจสอบชุด Roller หน้า Die Box																																															
- ตรวจสอบชุด Dancer Arm Roller, มอเตอร์, Stopper																																															
- ตรวจสอบตัว Capstan (มอเตอร์ LGMT 2/18, SKF)																																															
- ตรวจสอบตัว ติด-บิด ไก่ระบบ Capstan water cooling																																															
- ตรวจสอบชุด Service unit ระบบจ่ายลมรวม (3-6 bar)																																															
- ตรวจสอบชุด Service unit ระบบจ่ายลม																																															
- ตรวจสอบชุด Service unit ระบบลม direct cool (3-4 bar)																																															
- ตรวจสอบสภาพหน้าพัดลมระบายอากาศ DC Motor และ Capstan																																															
- ตรวจสอบ Killing Roller																																															
- ตรวจสอบ Roller หน้า Return Pulley																																															
- ตรวจสอบ Return Pulley																																															
TWP SHM 04/B		12 หน้า <input type="checkbox"/> กรุณาพลิกดูด้านหลัง																																													

ลำดับ	รายการ	ผลการซ่อมบำรุง	หน้า 23																																																																																										
3	SPOOLER - ตรวจสอบชุดหัวขึ้น bobbin - ตรวจสอบ roller ของชุด Transversing และ Roller Bar - ตรวจสอบระบบยกและเคลื่อนย้ายกระดาษ - ตรวจสอบระบบทานแรงดึง Transversing - ตรวจสอบลิ้นยึดและโครงสร้างที่ตัวการะดับ - ตรวจสอบผ้า ติด-บิด Spooler และระบบป้องกันการบิด-บิด - ตรวจสอบชุดยกของ (ไดรเวอร์) ของ Lifting, Pintle lock, Brake - ตรวจสอบ Solenoid valve ของ Lifting, Pintle lock, Brake - ตรวจสอบระบบลิฟท์ และสายพานส่งกำลัง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม...																																																																																											
	ELECTRICAL PART																																																																																												
4	CAPSTAN - ตรวจสอบมอเตอร์ยกกระดาษการบำรุงรักษา - ตรวจสอบชุด DC Motor และ Encoder - ตรวจสอบแรงดัน, เบรก, เบรกเปลี่ยน และชุดมอเตอร์เบรก - ตรวจสอบลิ้นยึดมอเตอร์ (SKF, LGMT 2/18) - ตรวจสอบ Coupling Encoder - ตรวจสอบระบบลิฟท์และลิฟท์ชุด Transducer ของ Dancer arm - ตรวจสอบตัวการะดับ Armature กับ ไก่ระบบลิฟท์ (> 2 MΩ) - ตรวจสอบตัวการะดับ Field coil กับ ไก่ระบบลิฟท์ (> 2 MΩ) - ตรวจสอบมอเตอร์ลิฟท์การบำรุงรักษา - ตรวจสอบชุดชุด Air-filler ชุด Motor Fan และ Capstan Fan - ตรวจสอบและทำความสะอาด Command switch ต่าง ๆ - ตรวจสอบชุดอุปกรณ์ทำความสะอาด Command switch - ตรวจสอบระบบลิฟท์ในลิฟท์ของ capstan cool - ตรวจสอบระบบลิฟท์ในลิฟท์ของ direct cool	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Block</th><th>#1</th><th>#2</th><th>#3</th><th>#4</th><th>#5</th><th>#6</th><th>#7</th><th>#8</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(A)</td><td>110</td><td>180</td><td>150</td><td>150</td><td>214</td><td>203</td><td>180</td><td>150</td></tr> <tr> <td></td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td></tr> <tr> <td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr> <tr> <td></td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td><td>D</td></tr> <tr> <td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr> <tr> <td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>*</td></tr> <tr> <td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr> <tr> <td></td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr> <tr> <td></td><td>120</td><td>438</td><td>144</td><td>136</td><td>156</td><td>147</td><td>152</td><td>146</td></tr> </tbody> </table> <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม...	Block	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	(A)	110	180	150	150	214	203	180	150		D	D	D	D	D	D	D	D		N	N	N	N	N	N	N	N		D	D	D	D	D	D	D	D		N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N	N	N	N	N	*		N	N	N	N	N	N	N	N		N	N	N	N	N	N	N	N		120	438	144	136	156	147	152	146	
Block	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8																																																																																					
(A)	110	180	150	150	214	203	180	150																																																																																					
	D	D	D	D	D	D	D	D																																																																																					
	N	N	N	N	N	N	N	N																																																																																					
	D	D	D	D	D	D	D	D																																																																																					
	N	N	N	N	N	N	N	N																																																																																					
	N	N	N	N	N	N	N	*																																																																																					
	N	N	N	N	N	N	N	N																																																																																					
	N	N	N	N	N	N	N	N																																																																																					
	120	438	144	136	156	147	152	146																																																																																					
5	SPOOLER - ตรวจสอบมอเตอร์ยกและลิฟท์การบำรุงรักษา - ตรวจสอบชุด DC Motor และ Encoder - ตรวจสอบชุดลิฟท์, ลิ้นคั่งเปลี่ยน และชุดมอเตอร์เบรก - ตรวจสอบ Coupling Encoder - ตรวจสอบชุดชุด Air-filler ชุด Motor Fan - ตรวจสอบลิ้นยึดมอเตอร์ (SKF, LGMT 2/18) - ตรวจสอบชุด Command switch และอุปกรณ์ตรวจสอบต่าง ๆ	ก่อนทำ 35 A หลังทำ 40 A <input type="checkbox"/> ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ลิ้นคั่ง																																																																																											
	TWP SHM 04/B																																																																																												

<p>รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน</p> <p>WIRE STRAIGHTENING MACHINE I/NO. 1 I/NO. 2</p> <p>วันที่ 15 เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๕๕๖๖</p> <p>เริ่มเวลา ๐๘.๓๐ น.</p> <p>เสร็จเวลา ๐๙.๓๐ น.</p> <p>Running Hours ชม.</p>		หน้า 1/2
ผู้ควบคุม	ช่าง	ผลการซ่อมบำรุง
MECHANICAL PART		
1. HYDRAULIC UNIT		
- ตรวจสอบการทำงานของปั๊มที่สายและข้อต่อ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม.....
- ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เติมน้ำมัน.....
- ตรวจสอบกระบอกไฮดรอลิก, วาล์วกันลุดูดน้ำมัน		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ทำความสะอาดหัวฉีดและเปลี่ยนไส้กรองน้ำมัน		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบ pressure gauge, Solenoid valve, Regulator, pump		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- เปลี่ยนน้ำมันใหม่ในไฮดรอลิก		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
2. ROLLER UNIT		
- ตรวจสอบ bearing roller, ชุดขับเคลื่อน Roller		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบชุด roller, เบรคชุด roller		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบตัวปรับระดับ roller, เบรค		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบไส้กรองและเปลี่ยนไส้กรอง		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
3. OTHER		
- ตรวจสอบชุดขับเคลื่อนชุดปั๊ม		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ปรับ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ทำความสะอาดเครื่อง		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
ELECTRICAL PART		
3. CONTROL PANEL		
- ตรวจสอบและทำความสะอาด Command switch		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบและขันตรึงต่อสาย (terminal)		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
4. ELECTRICAL CABINET		
- ตรวจสอบและขันตรึงต่อสาย (terminal)		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบชุดอุปกรณ์ในตู้		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ทำความสะอาดตู้กระจายน้ำ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบและเปลี่ยนสายไฟ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ตรวจสอบความต้านทานขั้วสายดินเทียบกับโครงเครื่องจักร ($\leq 5 \Omega$)		ค่า..... Ω <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
- ทำความสะอาดมอเตอร์และตรวจสอบสายไฟ		<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
TWP SPM 04/8		
ใช้ 2 หน้า ๕ กุมภาพันธ์ ๕๕๖๖		

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม



รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WIRE STRAIGHTENING MACHINE | NO.1 | NO.2

วันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

เริ่มเวลา 09.30 น.

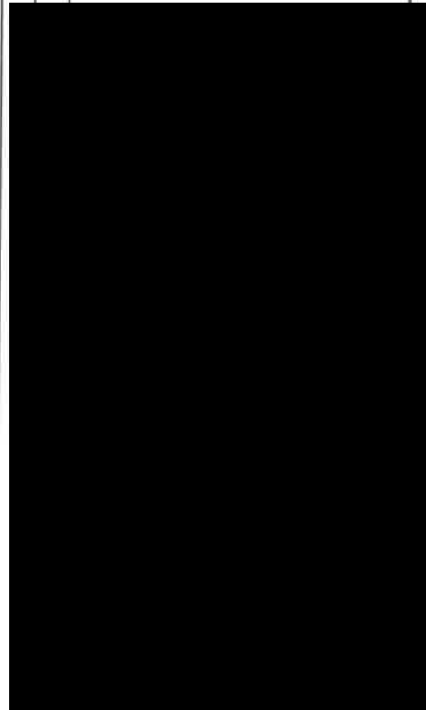
เสร็จเวลา 10.30 น.

หน้า 1/2

Running Hours	รายการ	ผลการซ่อมบำรุง
	MECHANICAL PART	
1.	HYDRAULIC UNIT	
	- ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันไฮดรอลิก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบการอุดตันของไฮดรอลิก, หลอดกันดูดฝุ่น	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ทำความสะอาดความดันไฮดรอลิก, หลอดกันดูดฝุ่น	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบ pressure gauge, Solenoid valve, Regulator, pump	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- เปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิก	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
2.	ROLLER UNIT	
	- ตรวจสอบ Bearing Roller, ชุดยึดแกน Roller	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบชุด Roller, ชุดยึด Roller	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบชุดหัวให้แรงดัน Roller, แกนหัว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบชุดหัวให้แรงดัน Roller, แกนหัว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
3.	OTHER	
	- ตรวจสอบฐานยึดยึดชิ้นงานระดับเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ทำความสะอาดเครื่อง	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ELECTRICAL PART	
3.	CONTROL PANEL	
	- ตรวจสอบและทำความสะอาด Command switch	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบและขันสายหัวต่อสาย (terminal)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
4.	ELECTRICAL CABINET	
	- ตรวจสอบและขันสายหัวต่อสาย (terminal)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบสายอุปกรณ์ในตู้	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ทำความสะอาดอุปกรณ์ในตู้	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบสายและพ่วงวอร์ม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ตรวจสอบความต้านทานเข้าสายดินที่ใกล้กับโครงสร้าง ($\leq 5 \Omega$)	$R = \dots \Omega$ <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	- ทำความสะอาดเทอร์มินัลและตรวจสอบสายไฟ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
หน้า 2 จาก 2 กรุณาพลิกด้านหลัง		

TWP SPN 0418

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม



TWP SPN

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WIRE STRAIGHTENING MACHINE [✓] NO.1 | NO. 2

วันที่ 14 เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เริ่มเวลา ๐๗.๔๐ น.

เสร็จเวลา ๑๒.๒๐ น.

Running Hours ชม.

ผู้เก็บ	งานตรวจ	ผลการซ่อมบำรุง
MECHANICAL PART		
1. HYDRAULIC UNIT	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันที่สายและข้อต่อ - ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก - ตรวจสอบกระบอกไฮดรอลิก, หลอดลมจุดติดจุดหมุน - ทำความสะอาดตรวจสอบเปลี่ยนเฟืองไดรเวอร์ - ตรวจสอบ pressure gauge, Solenoid valve, Regulator, pump - เปลี่ยนถ่ายน้ำมันไฮดรอลิก 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input checked="" type="checkbox"/>เติมน้ำมัน <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ทำความสะอาด <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง
2. ROLLER UNIT	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบ Bearing Roller, ชุดเปิดแกน Roller - ตรวจสอบชุด Roller, ชุดเปิด Roller - ตรวจสอบระดับแรงดัน Roller, แกน - ตรวจสอบแผ่นประคองแนว 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>ปกติ <input checked="" type="checkbox"/>ปรับ <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง
3. OTHER	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบชุด น็อตยึดฐาน ระดับเครื่อง - ทำความสะอาดเครื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ปรับ <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ทำความสะอาด <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง
ELECTRICAL PART		
3. CONTROL PANEL	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและทำความสะอาด Command switch - ตรวจสอบและขันสกรูขั้วต่อสาย (terminal) 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ทำความสะอาด <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ขันใหม่ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง
4. ELECTRICAL CABINET	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบและขันสกรูขั้วต่อสาย (terminal) - ตรวจสอบปลั๊กภายในตู้ - ทำความสะอาดอุปกรณ์ในตู้ - ตรวจสอบแผ่นแยกและทาวเวอร์ - ตรวจสอบความต้านทานเข้าเขียนสายที่ไปกับโครงเครื่องจักร ($\leq 5 \Omega$) - ทำความสะอาดเคเบิลและตรวจสอบสายไฟ 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ขันใหม่ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ทำความสะอาด <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง $R = \dots \dots \dots \Omega$ <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง <input type="checkbox"/>ปกติ <input type="checkbox"/>ทำความสะอาด <input type="checkbox"/>เปลี่ยนเฟือง
TVF SPM 04/B		
ใช้ 2 หน้า ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖		

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน			หน้า 1/2
WIRE STRAIGHTENING MACHINE I NO. 1 [NO. 2]			
วันที่ 14 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566			
Running Hours	เวลา	จำนวน	
	เริ่มเวลา 10.20	จำนวน 1	
	เสร็จเวลา 11.00	จำนวน 1	
ผู้ปฏิบัติงาน	นาย	คุณ	
MECHANICAL PART			
1. HYDRAULIC UNIT			
- ตรวจสอบการรั่วของน้ำมันไฮดรอลิก			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบการเปิดปิดวาล์ว			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ทำความสะอาดตรวจสอบที่ลดแรงดัน			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบ pressure gauge, Solenoid valve, Regulator, pump			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- เปลี่ยนถ่ายน้ำมันไฮดรอลิก			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
2. ROLLER UNIT			
- ตรวจสอบ Bearing Roller, ชุดขับเคลื่อน Roller			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบชุด Roller, ชุดขับเคลื่อน Roller			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบตัวรับระดับ Roller, ภาชนะ			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบเส้นผ่านศูนย์กลาง			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
3. OTHER			
- ตรวจสอบระบบไฟฟ้า			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ทำความสะอาดเครื่อง			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
ELECTRICAL PART			
3. CONTROL PANEL			
- ตรวจสอบและทำความสะอาด Command switch			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบและขันสายหัวท้าย (terminal)			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
4. ELECTRICAL CABINET			
- ตรวจสอบและขันสายหัวท้าย (terminal)			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบและขันสายหัวท้าย (terminal)			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ทำความสะอาดอุปกรณ์			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบและขันสายหัวท้าย (terminal)			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ขันใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ตรวจสอบความต้านทานไฟฟ้าและดินที่เข้ากับโครงเครื่องจักร			R =Ω <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ
- ($\leq 5 \Omega$)			<input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
- ทำความสะอาดคอนโทรลและตรวจสอบสายไฟ			<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
TWP SPN 04/B			
ผู้จัดทำ			ผู้ตรวจสอบ

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

COOLING TOWER G PLANT

[V] CT/CP # 1 | CT/CP # 2 | CT/CP # 3 | CT/CP # 4

วันที่ ๑๔ เดือน ๑๒ ปี ๒๕๖๕

เริ่มเวลา ๑.๓๐ น.

เสร็จเวลา ๑๐.๐๐ น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	สภาพภายนอกทั่วไป	
	ตรวจสอบแรงสั่นสะเทือนของถัง (Casing & Basin)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำ (Inlet Lower)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบท่อ PVC Filling	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบแรงดันลม (Fan Guard)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาด Slinger	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> สกปรก/ทำความสะอาด
	ตรวจสอบโครงสร้างเหล็ก (Cooling Frame Assy)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
2	ชุดขับเคลื่อน	
	อัตราเร็ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ
	ตรวจสอบใบพัดลม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบใบพัดน้ำ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
3	ตรวจสอบถังเก็บและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	
	ELECTRICAL PART	
	มอเตอร์	
	ตรวจสอบ และกำหนดค่าแรงดันมอเตอร์	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ไม่พ่วง/ความสะอาด
	ตรวจสอบจุดกักน้ำ Terminal	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Terminal	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้า	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบฐานยึดมอเตอร์	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบค่าความต้านทานมอเตอร์ (0.5-2 Ohm)	[] U-V [] U-G [] U-G Ohm
	และสภาพลมวน (๑๐ Mohm)	[] V-W [] V-G [] V-G Ohm
	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า (Run 10-25A, Before/After)	[V] START ๔.๖ [V] RUN ๘.๕ Amp
	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า (370-420 Volt, Before/After)	[V] V u.v ๓๗ [V] V w 4๐1 Volt
		[V] V w u ๔๐๑ Volt

TWP SPN 04/8

TWP SPN 04/8

บันทึกผลการบำรุงรักษาเสร็จสิ้น - 16/12/65



รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน
COOLING TOWER G PLANT

I | CT/CP # 1 | CT/CP # 2 | CT/CP # 3 | CT/CP # 4

วันที่ 31 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566

เป็นเวลา 10.00 น.

เสร็จเวลา 10.30 น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	สภาพภายนอกทั่วไป	
	ตรวจสอบรอยรั่ว น้ำปนเปื้อนต่างๆ	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบถังล้างและถาดรองน้ำ (Casing & Basin)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบตะแกรงกันน้ำ (Inlet Louver)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบฟุ้งรัง (PVC Filling)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบตะแกรงกันน้ำ (Fan Guard)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบภาชนะรองน้ำ Stainer	ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด
	ตรวจสอบโครงสร้างเหล็ก (Cooling Frame Assy)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
2	ชุดขับเคลื่อน	
	ชุดเกียร์	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ
	ตรวจสอบใบพัดลม	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
	ตรวจสอบใบพัดน้ำ	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
	ตรวจสอบท่อจ่ายน้ำและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	เบสเซอร์	
	ตรวจสอบ และทำการทำความสะอาด	ปกติ <input type="radio"/> ไม่เป็น / ทำความสะอาด
	ตรวจสอบเสล็ดกันน้ำ Terminal	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
	ตรวจสอบ Terminal	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้า	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
	ตรวจสอบฐานเบสเซอร์	ปกติ <input type="radio"/> ผิดปกติ/ซ่อม
	ตรวจสอบค่าความต้านทานเบสเซอร์ (0.5-2 Ohm)	I U-V I U-G Ohm
	และสภาพฉนวน (๑๐ Mohm)	I V-W I V-G Ohm
		I W-U I W-G Ohm
	ตรวจสอบ ท่อกระแสไฟฟ้า (ตาม 10-25A, Before/After)	[V] START 0.0 [V] RUN 44.2 Amp
	ตรวจสอบ ท่อแรงดัน ไฟฟ้า (370-420 Volt, Before/After)	[V] V u v 401 [V] V c w 401 Volt
		[V] V w u 402 Volt

TWP SPN 04/B

TWP SPN 04/B

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม
9/8/2566

รายงานผลการปฏิบัติงานเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

COOLING TOWER G PLANT

1 | CT/CP # 1 | CT/CP # 2 | CT/CP # 3 | CT/CP # 4

วันที่ ๑4 เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๒

เจ้าหน้าที่ 1830 น.

เครื่องจักร # ๑๖ น.

Running Hour

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน
MECHANICAL PART		
1	สกรูท้ายบ่อทิ้งไป	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบบ่อทิ้งน้ำฝนบ่อล่างๆ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบหัวถังแยกตะกอนน้ำ (Casing & Basin)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบตะกอนที่บ่อกักน้ำ (Inlet Laver)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบชุดกรองน้ำ (PVC Filtering)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบตะกอนที่ถัง (Fm Cund)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาด Sumner	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> หักความสะอาด
	ตรวจสอบโครงสร้างเหล็ก (Cooling Frame Assy)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
2	ชุดปั๊มเกลือ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ถังเกลือ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบใบพัดลม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบใบพัดน้ำ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบท่อจ่ายน้ำและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	มอเตอร์	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน ฟิวส์ความสะอาด
	ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบขั้วลัดน้ำ Terminal	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Terminal	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสกรูที่ฝาให้	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบฐานยึดมอเตอร์	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบค่าความต้านทานมอเตอร์ (0.5-2 Ohm)	I U-V U-G Ohm
	และภาคเหนวน (๐๐ Mohm)	I V-W V-G Ohm
		I W-U W-G Ohm
	ตรวจสอบค่ากระแสไฟฟ้า (Run 10-25A, Below/Alier)	I START 17 RUN 11.7 Amp
	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟฟ้า (370-420 Volt, Below/Alier)	I V u v 401 V s w 402 Volt
		I V w u 401 Volt

TWP SPN 04/B

TWP SPN 04/B

บันทึกผลการปฏิบัติงานเครื่องจักร

1830 น.

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์ภายในสถานี
COOLING TOWER G PLANT

1 | CT/CP # 1 | CT/CP # 2 | CT/CP # 3 | CT/CP # 4

วันที่ ๒๕ เดือน ๑๑ พ.ศ. ๒๕๖๔

เริ่มเวลา ๑๑.๐๐
เสร็จเวลา ๑๑.๓๐ น.

Running Hour : ๑๗.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	สภาพภายนอกทั่วไป	
	ตรวจสอบเครื่องปรับอากาศ (Casing & Basin)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและกรองน้ำ (Inlet Louver)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบท่อ PVC (PVC Filling)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและกรองน้ำ (Fan Guard)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาด Strainer	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> สกปรก/ทำความสะอาด
	ตรวจสอบโครงสร้างเหล็ก (Cooling Frame Assy)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ผู้ปฏิบัติงาน	
2	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	มอเตอร์	
	ตรวจสอบและทำความสะอาดมอเตอร์	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด Terminal	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบ Terminal	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบและทำความสะอาด	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
TWP SPM 04/B		

TWP SPM 04/B

TWP SPM 04/B

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

COOLING TOWER G PLANT

1/ CT/CP#1 | CT/CP#2

วันที่ ๒๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เก็บเวลา ๑.๕๐ น.
เสร็จเวลา ๒.๐๐ น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	ตรวจสอบความพร้อมก่อนทำงาน ตรวจสอบระดับน้ำในบ่อเก็บน้ำ (Casing & Basin) ตรวจสอบระดับน้ำในถัง (Inlet Laver) ตรวจสอบระดับน้ำในถัง (PVC Filling) ตรวจสอบระดับน้ำในถัง (Fan Guard) ตรวจสอบความสะอาด Sumner ตรวจสอบการทำงานของ Cooling Fan Assy	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
2	ตรวจสอบการเดินเครื่อง ตรวจสอบการทำงานของ Motor ตรวจสอบการทำงานของ Fan ตรวจสอบการทำงานของ Belt ตรวจสอบการทำงานของ V-belt	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	ตรวจสอบการเดินเครื่อง ตรวจสอบการทำงานของ Motor ตรวจสอบการทำงานของ Fan ตรวจสอบการทำงานของ Belt ตรวจสอบการทำงานของ V-belt ตรวจสอบการทำงานของ V-belt ตรวจสอบการทำงานของ V-belt ตรวจสอบการทำงานของ V-belt	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม

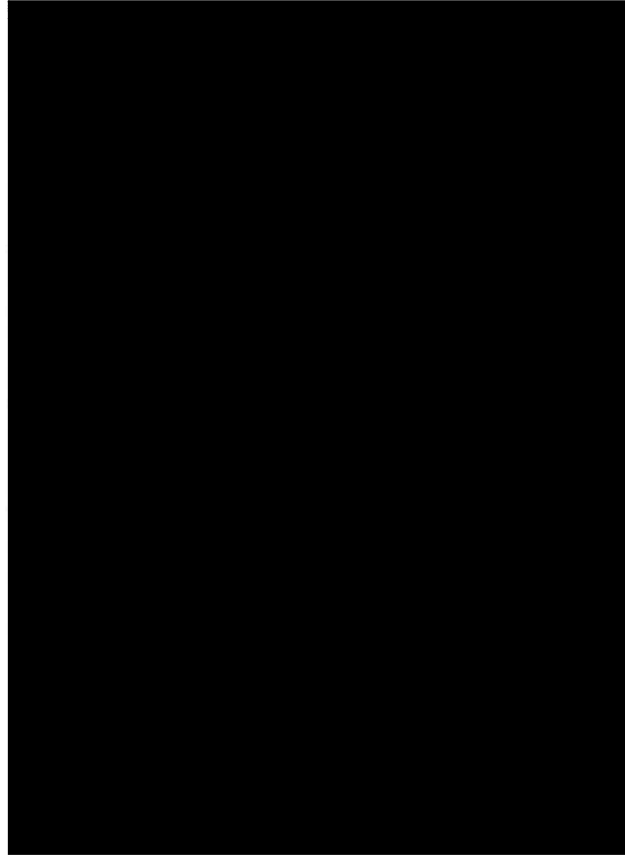
TWP SPN 04/8

บันทึกผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร

1/ CT/CP#1 | CT/CP#2

วันที่ ๒๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เก็บเวลา ๑.๕๐ น.
เสร็จเวลา ๒.๐๐ น.



TWP SPN 04/8

บันทึกผลการบำรุงรักษาที่ติดตั้ง

6/25/2564

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

COOLING TOWER G PLANT

14 CT/CP# 1 | CT/CP # 2

วันที่ 30 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564

ที่เวลา 09.30 น.

เสร็จเวลา 11.00 น.

Running Hour

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	สภาพภายนอกทั่วไป	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Casing & Basin)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Inlet Tower)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (PVC Filling)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Fan Guard)	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
2	ตรวจสอบการทำงานของ Fan	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของ Fan Guard	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของ Fan Guard	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของ Fan Guard	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของ Fan Guard	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
ELECTRICAL PART		
3	มอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
	ตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุดเสียหาย
TWP SPN 04/B		

- ปิดปั๊ม -

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์สนับสนุน

WATER TREATMENT

วันที่ ๑๓ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖

เริ่มเวลา ๐๙.๐๗ น.
เสร็จเวลา ๑๐.๓๐ น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน
1	Acid batch pump / waste water pump - ตรวจสอบ Strainer - ตรวจสอบหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว - ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน / ซ่อม.....
2	H ₂ SO ₄ Tank - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม.....
3	H ₂ SO ₄ Feed Pump - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมกับถังเก็บ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
4	NaOH Tank - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม.....
5	NaOH Feed Pump - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมกับถังเก็บ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
6	Agglutator polymer Tank - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมกับถังเก็บ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม.....
7	Agglutator chemical Tank - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมกับถังเก็บ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
8	Chemical Feed Pump - ตรวจสอบท่อนเอคเตอร์ - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมของท่อ / วาล์ว / เช็ควาล์ว - ตรวจสอบการเชื่อมต่อหัวรีซึมกับถังเก็บ	<input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ให้ความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ..... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ชำรุด / ซ่อม..... <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
9	Reaction Tank #1.2	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ฟ้าความสะอาด <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบถังของ Tank	<input checked="" type="radio"/> #1 ค่าที่ cal = 7.00 ค่าที่อ่านได้ = 7.00
	ตรวจสอบ PH Sensor	<input checked="" type="radio"/> #2 ค่าที่ cal = 10.00 ค่าที่อ่านได้ = 10.00
	ตรวจสอบสภาพของท่อวัดค่า pH	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
10	Sedimentation Tank	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบสถานะของท่อวัดค่า pH	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบไปภาวตะกอน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ฟ้าความสะอาด <input type="radio"/> อื่นๆ.....
11	Neutralization Tank	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบสถานะของท่อวัดค่า pH	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบสภาพน้ำท่วม	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
12	Waste water control panel	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ฟ้าความสะอาด <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบตู้ control	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....
	ตรวจสอบ pilot lamp	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> อื่นๆ.....

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

[-] SCR # 1 | [-] SCR # 2 | [-] SCR # 3 (L2) | [-] SCR # 4 (L2) | [-] SCR # 5 | [-] SCR # 6 | [-] SCR # 7

วันที่ 20 เดือน 06 พ.ศ. 2561
 เริ่มเวลา 09:00 น.
 เสร็จเวลา 10:00 น.

Running Hour 34.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบสถานะของ Motor Push	Motor kw. Current Amp. Max. Volt rpm.
	ตรวจสอบการทำงานของสายพาน	<input type="radio"/> กระแส Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน Pulley / สายพาน	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดใหญ่ <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสภาพการทำงานของสายพาน	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ฟ้าความสะอาด
2	ตรวจสอบสถานะของ Motor Push	Motor kw. Current Amp. Max. Volt rpm.
	ตรวจสอบการทำงานของสายพาน	<input checked="" type="radio"/> #1 กระแส Start Amp. Run Amp
	ตรวจสอบสายพาน Pulley / สายพาน	<input type="radio"/> #2 กระแส Start Amp. Run Amp
	ตรวจสอบสายพาน	<input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน Pulley / สายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดใหญ่ <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
3	ตรวจสอบสถานะของ Spray Pump	Motor kw. Current Amp. Max. Volt rpm.
	ตรวจสอบการทำงานของสายพาน	<input checked="" type="radio"/> กระแส Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน Pulley / สายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดใหญ่ <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสภาพการทำงานของสายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ฟ้าความสะอาด
4	ตรวจสอบสถานะของ Scrubber	Motor kw. Current Amp. Max. Volt rpm.
	ตรวจสอบการทำงานของสายพาน	<input checked="" type="radio"/> กระแส Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน Pulley / สายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดใหญ่ <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> คัดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยนเฟส
	ตรวจสอบสภาพการทำงานของสายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ฟ้าความสะอาด

[Handwritten signature]

TWP SPM 04/B

WET SCRUBBER

(| SCR # 1 | | SCR # 2 [| SCR # 3 (1,2) { | SCR # 4 (1,2) [| SCR # 5 ✓ | SCR # 6 | | SCR # 7

วันที่ ๑๕ เดือน ๑๒ พ.ศ. ๒๕๕๕

เริ่มเวลา 14:00 น.
เสร็จเวลา 19:00 น.

Running Hour 34.

ลำดับ	รายละเอียด	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Pump) ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบ Pulley / สายพาน ตรวจสอบเบรก ตรวจสอบสภาพหน้าการส่งลม	Motor <u>0.75</u> kw. Current, <u>1.8</u> Amp. Max. Volt <u>240</u> v. <u>99.60</u> rpm. <input checked="" type="radio"/> กระแส Run <u>0.4</u> Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ตั้งใหม่ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ถัดเก็บ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> รั่วซึม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
2	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Pump) ตรวจสอบการทำงาน	Motor <u>22</u> kw. Current, <u>419</u> Amp. Max. Volt <u>240</u> v. <u>1440</u> rpm. <input checked="" type="radio"/> #1 กระแส Start <u>0</u> Amp. Run <u>25.8</u> Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> #2 กระแส Start <u>0</u> Amp. Run <u>0</u> Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ตั้งใหม่ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> กระแส Run <u>4.3</u> <input type="radio"/> ตั้งใหม่ <u>4.0</u> <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ถัดเก็บ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> รั่วซึม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ไม่ทำงาน <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
3	ตรวจสอบมอเตอร์ (Motor Pump) ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบ Run Dry Protection ตรวจสอบการทำงานของ Level Switch ตรวจสอบการรั่วซึม	Motor <u>4</u> kw. Current, <u>7.4</u> Amp. Max. Volt <u>240</u> v. <u>2875</u> rpm. <input checked="" type="radio"/> กระแส Run <u>6.7</u> Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ Sec. <u>5.3</u> Amp. See <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ถัดเก็บ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> รั่วซึม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
4	ตรวจสอบระบบน้ำดื่ม ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ ตรวจสอบสภาพของ Scrubber ตรวจสอบระบบท่อของ Scrubber ตรวจสอบความสะอาดทั่วๆไป	<input type="radio"/> สูง <input type="radio"/> กลาง <input type="radio"/> ต่ำ <input checked="" type="radio"/> วัดค่า PH = <u>0.8</u> <input type="radio"/> เปลี่ยนถ่ายน้ำใหม่ PH < 1 <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด

TWP SPM 04/B

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

- 18544 685 Ket 2010/10/16

- 3 90

- 18544 685 Ket 2010/10/16

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

[✓] SCR # 1 | SCR # 2 | SCR # 3 (1,2) | SCR # 4 (1,2) ✓ | SCR # 5 | SCR # 6 | SCR # 7

วันที่ 16 เดือน กันยายน พ.ศ. 2566

เริ่มเวลา 13:00 น.

เสร็จเวลา 14:00 น.

Running Hour

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบมอเตอร์ (Motor Panel)	Motor kw. Current. Amp. Max. Volt. rpm. <input type="radio"/> กระแส Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ดึงใหม่ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ยึดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าตาถังผสม	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ซ้ำชุดซ่อม
	ตรวจสอบมอเตอร์ (Motor Panel)	Motor 12.5 kw. Current. 36 Amp. Max. Volt. 140 V. rpm. <input checked="" type="radio"/> # 1 กระแส Start Amp. Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
2	ตรวจสอบการทำงาน	<input type="radio"/> # 2 กระแส Start Amp. Run Amp
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	<input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบแรงดึงสายพาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ดึงใหม่ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	<input type="radio"/> STD. 3-8-5-1 ค่าทดสอบ 3-8-5-1 ค่าใหม่
	ตรวจสอบความเร็ว	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ยึดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าตาหัวกับทอม	<input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ซ้ำชุดซ่อม
	ตรวจสอบความเร็วลมหน้า Hood	<input type="radio"/> ค่าที่วัดได้
3	ตรวจสอบมอเตอร์ (Motor Panel)	Motor 4 kw. Current. 1.9 Amp. Max. Volt. 140 V. rpm. <input checked="" type="radio"/> กระแส Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบการทำงาน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> A Sec <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Run Dry Protection	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของ Level Switch	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ยึดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ยึดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
4	ตรวจสอบสภาพทั่วไป	<input checked="" type="radio"/> สูง <input type="radio"/> กลาง <input type="radio"/> ต่ำ
	ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber	<input checked="" type="radio"/> ค่า PH = 11.5 <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพของ Scrubber	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบระบบเตือนน้ำของ Scrubber	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด

บันทึกผลการปฏิบัติงานที่เดิม

Definición: Defect

WET SCRUBBER

9556
M.D. 1956
H. G. 1956
H. G. 1956

เสร็จเวลา ๑๐:๐๐ น.

Running Hour 10:05

วันที่	รายละเอียด	ผลการตรวจ
1	ตรวจสอบมอเตอร์ (Motor) Push 1 ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบ Pulley / สายพาน ตรวจสอบจารบี ตรวจสอบสภาพน้ำมันหล่อลื่น	Motor 4 kw. Current. 8.1 Amp Max. Volt 380 v. 1490 rpm กระแส Run ... 1.5 ... Amp ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ สว่างไหม ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ อีกเพิ่ม ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ ฟ้า/ด/ซ่อม
2	ตรวจสอบมอเตอร์ดูดไขมัน (Motor Pull) ตรวจสอบการทำงาน	Motor 22 kw. Current. 39 Amp Max. Volt 380 v. 1405 rpm กระแส Start ... 6 ... Amp, Run ... 9.5 ... Amp ○ เปลี่ยน/ซ่อม กระแส Start ... Amp, Run ... Amp กระแส Start ... Amp, Run ... Amp
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน ตรวจสอบแรงดึงสายพาน ตรวจสอบจารบี ตรวจสอบสภาพน้ำมันหล่อลื่น	ปกติ ○ สว่างไหม ○ เปลี่ยน/ซ่อม กระแส 8.1 - 5.4 ... 5.3 ... 5.3 ... 5.3 ... ปกติ ○ อีกเพิ่ม ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ ฟ้า/ด/ซ่อม ปกติ ○ อีกเพิ่ม ○ เปลี่ยน/ซ่อม
3	ตรวจสอบมอเตอร์ Sump Pump ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบการรั่วซึม ตรวจสอบการป้องกัน Hood	Motor 3.5 kw. Current. 14.6 Amp Max. Volt 380 v. 2880 rpm กระแส Run ... 1.0 ... Amp ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ 8.6 - A. 5 ... 5.0 ... 5.0 ... 5.0 ... ปกติ ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ อีกเพิ่ม ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ อีกเพิ่ม ○ เปลี่ยน/ซ่อม
4	ตรวจสอบสกimmer ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ ตรวจสอบสภาพของ Scrubber ตรวจสอบเชือกฟางของ Scrubber ตรวจสอบความสะอาดที่หัวใบ	สูง ○ กลาง ○ ต่ำ ค่า PH = 0.7 ... 0.7 ... 0.7 ... 0.7 ... ปกติ ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ เปลี่ยน/ซ่อม ปกติ ○ เปลี่ยน/ซ่อม

TYPE SET BY

B/PO-WDS 2M/T

ขั้วเชื่อมผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม Head ๒ ด้าน PCL 1 ทดสอบ
(1 ข้อ)



รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

[- | SCR # 1 | ✓ | SCR # 2 | | SCR # 3 (1,2) | | SCR # 4 (1,2) | | SCR # 5 | | SCR # 6 | | SCR # 7

วันที่ 14 เดือน 11 พ.ศ. 2564
เริ่มเวลา 10:00 น.
เสร็จเวลา 11:00 น.

Running Hour ชม.

เป็น	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Power)	Motor 3.5 kw. Current. 11.5 Amp. Max. Volt 380 V. 1430 rpm. <input checked="" type="checkbox"/> กระแส Run 11.5 Amp <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สึกไหม <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อัดเต็ม <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาส่งลม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> รั่วซึม
	ตรวจสอบมอเตอร์ดูดไล่อากาศ (Motor Power)	Motor 1.5 kw. Current. 3.9 Amp. Max. Volt 380 V. 1440 rpm. <input checked="" type="checkbox"/> กระแส Start 23.5 Amp. Run 12.5 Amp
2	ตรวจสอบการทำงาน	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Start	<input type="checkbox"/> กระแส Start Amp. Run Amp
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	<input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบแรงดึงดูด	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สึกไหม <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อัดเต็ม <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาส่งลม	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> รั่วซึม
	ตรวจสอบความเร็วลมหน้า Hood	<input type="checkbox"/> ค่าที่วัดได้ m/sec.
3	ตรวจสอบมอเตอร์ Spray Pump	Motor 7.5 kw. Current. 16.9 Amp. Max. Volt 380 V. 2900 rpm. <input checked="" type="checkbox"/> กระแส Run 9.9 Amp <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Run Dry Protection	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ Set A. Sec <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของ Level Switch	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> อัดเต็ม <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพทั่วไป	<input type="checkbox"/> รูก <input type="checkbox"/> ทิ้ง
4	ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber	<input checked="" type="checkbox"/> ระดับน้ำ PH = 0.9 <input type="checkbox"/> เปลี่ยนถ่ายใหม่ PH < 1
	ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพของ Scrubber	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบระบบท่อของ Scrubber	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	<input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

เปลี่ยน Pump Spray ใหม่ 1 ชุด
เปลี่ยน Gas Scraper Nozzle Spray

TWP SPH 04/B

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

(-) SCR # 1 | SCR # 2 | SCR # 3 (1,2) | SCR # 4 (2,3) | SCR # 5 | SCR # 6 | SCR # 7

วันที่ 13 เดือน ๑๖ พ.ศ. ๒๕๕๕

Running Hour : ชม.
เริ่มเวลา ๑:๐๐ น.
เสร็จเวลา 10:๐๐ น.

ลำดับ	รายการ	รายละเอียด
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Push)	Motor 1/5 kw. Current 9.5 Amp. Max. Vol. 340 V. 1430 rpm. ตรวจสอบการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> กระแส Run 4.5 Amp <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบ Pulley / สายพาน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สลิงใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบจารบี <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> จัดเก็บ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบสภาพหน้าตักส่งลม <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> รั่วอุดซ่อม
2	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Pull)	Motor 1/5 kw. Current 3.8 Amp. Max. Vol. 340 V. 1430 rpm. ตรวจสอบการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> กระแส Start 0 Amp. Run 3.8 Amp <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม <input type="checkbox"/> # 2 กระแส Start 0 Amp. Run 3.0 Amp <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบ Pulley / สายพาน <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> สลิงใหม่ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบแรงดึงสายพาน <input checked="" type="checkbox"/> แรง 51-54...กำลังลม 3.6...กำลังไฟ 5.3 ตรวจสอบจารบี <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> จัดเก็บ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบสภาพหน้าตักรับลม <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> รั่วอุดซ่อม ตรวจสอบความเรียบร้อยบนหน้า Hood <input type="checkbox"/> สก๊อตให้
3	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก Pump	Motor 1/5 kw. Current 14.6 Amp. Max. Vol. 340 V. 2830 rpm. ตรวจสอบการทำงาน <input checked="" type="checkbox"/> กระแส Run 7.5 Amp <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบ Run Dry Protection <input type="checkbox"/> ปกติ Set 6.5 A. 3 Sec <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบการทำงานของ Level Switch <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบจารบี <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> จัดเก็บ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม
4	ตรวจสอบสภาพถังเก็บ	ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber <input type="checkbox"/> สูง <input type="checkbox"/> ถังท่ว <input type="checkbox"/> ต่ำ ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ <input checked="" type="checkbox"/> ค่า PH = 9.8 <input type="checkbox"/> เปลี่ยนถ่ายใหม่ PH < 1 ตรวจสอบสภาพของ Scrubber <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบระบบท่อของ Scrubber <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม ตรวจสอบความสะอาดทั่วๆไป <input type="checkbox"/> ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด

TWP SPH 04/B

บันทึกผลการบำรุงรักษาเดิม

อุปกรณ์เครื่องจักร
1. Suppor + ส่วน Motor
2. เปลี่ยน Motor ใหม่

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

(SCR # 1 | SCR # 2 | SCR # 3 (1,2) | SCR # 4 (1,2) | SCR # 5 | SCR # 6 | SCR # 7

วันที่ 15 เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2561

เริ่มเวลา 10:00 น.

เสร็จเวลา 11:00 น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการตรวจ
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า Motor Panel	Motor Kw. Current Amp. Max. Volt V. rpm. การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบแรงบิด	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
2	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า Motor Panel	Motor Kw. Current Amp. Max. Volt V. rpm. การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบแรงบิด	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
3	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า Motor Panel	Motor Kw. Current Amp. Max. Volt V. rpm. การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบแรงบิด	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
4	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า Motor Panel	Motor Kw. Current Amp. Max. Volt V. rpm. การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบแรงบิด	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	การเดิน Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม

แผนการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุนเชิงป้องกัน

หน้า 13

ประจำปี พ.ศ. 2566

[illegible]

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

- 80% water spray monitor flame detector
- $SPB9800 = 4 \frac{1}{2}$
- ~~$SPB9800 = 4 \frac{1}{2}$~~
- cover spray extinguisher
- nitrogen gas fire extinguisher
- 115 gal pump spray tank

TWF SPM 04/B

๒๒๖

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

141133

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สำหรับกลุ่ม

COOLING TOWER G PLANT

| V | CT/CP # 1 | CT/CP # 2 | CT/CP # 3 | CT/CP # 4

วันที่ ๑๔ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕

เป็นเวลา ๑.๓๐ น.

เสร็จวันที่ 10.๐๐ น.

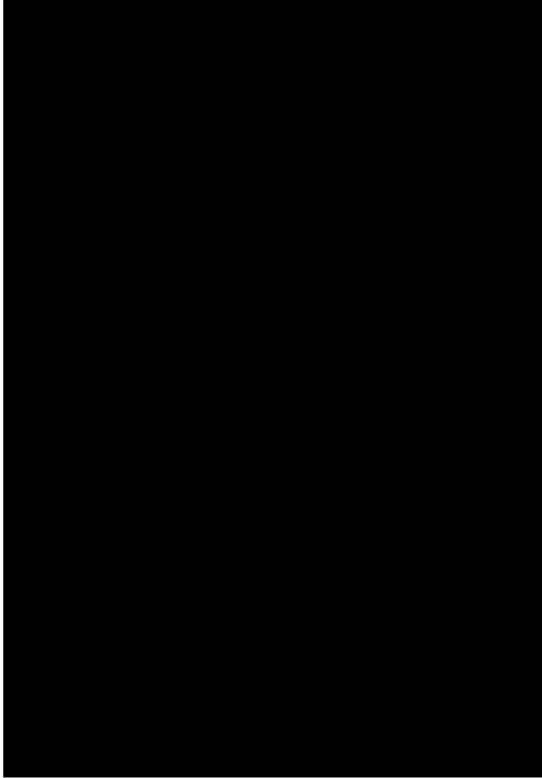
Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	สภาพภายนอกทั่วไป	
	ตรวจสอบรอบรั้ว ผนังแปลนต่างๆ	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบค้ำกับและคานรองรับ (Casing & Basin)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบตะแกรงกันน้ำ (Inlet Louver)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบหัวสัง (PVC Filling)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบตะแกรงกัน (Fan Guard)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
	ตรวจสอบท่อน้ำระเหย Sinkler	ปกติ <input type="radio"/> น้ำท่วม/ระเหย
	ตรวจสอบโครงร่างเหล็ก (Cooling Frame Assy)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุด/ซ่อม
2	ชุดขับเคลื่อน	
	ดีเซล	ปกติ <input type="radio"/> ชัดเจน
	ตรวจสอบใบพัดลม	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบใบพัดน้ำ	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบเพลาถ่ายโอนและอุปกรณ์ยึด	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	มอเตอร์	
	ตรวจสอบ และทำการสะอาดมอเตอร์	ปกติ <input type="radio"/> ฝุ่น น้ำ ความสะอาด
	ตรวจสอบเช็คกับน้ำ Terminal	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบ Terminal	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบสายไฟ	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบเบรกเกอร์	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม
	ตรวจสอบค่าความต้านทานมอเตอร์ (0.5-2 Ohm)	I U-V (I U-G Ohm
	และสภาพลม (๑๐ Mohm)	I V-W (I V-G Ohm
		I W-U (I W-G Ohm
	ตรวจสอบค่ากระแสไฟให้ (Run 10-25A, Before/After)	I START ๕.๕ I RUN 11.๕ Amp
	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟให้ (370-420 Volt, Before/After)	I V u-v ๒๐ I V v-w 4๐ Volt
		I V w-u 4๐๐ Volt

TWP STN 04/08

TWP STN 04/08

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม - ๑๕๓๙๗๗๖



1946 17. 11. 1946

10,000

10.30. 11.

Running Hour Hrs.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	MECHANICAL PART 1.1 ตรวจสอบแยกชิ้นไป ตรวจสอบรอบตัว เบ้าปูนหล่อตัวปั๊ม (Casing & Basin) ตรวจสอบเค้นและรอยร้าว (Inlet Lower) ตรวจสอบรอยร้าวเบ้าเก็บน้ำ (Inlet Lower) ตรวจสอบท่อซีเมนต์ (PVC Filling) ตรวจสอบและรอยร้าวเหล็ก (Fan Guard) ตรวจสอบความแข็งแรง Stair ตรวจสอบโครงสร้างเหล็ก (Cooling Frame Assy)	ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> ร้าว/ร่อน
2	ชุดขับเคลื่อน 2.1 ตรวจสอบ ตรวจสอบเบ้าขับลม ตรวจสอบใบพัดน้ำ ตรวจสอบมอเตอร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	ใ้ปกติ <input type="radio"/> ชักล้น ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน
3	ELECTRICAL PART 3.1 ตรวจสอบ ตรวจสอบ และทำการตามระบอบเมตร ตรวจสอบเชิงดินเข้า Terminal ตรวจสอบ Termiinal ตรวจสอบสภาพสายไฟฟ้า ตรวจสอบตู้ควบคุมมอเตอร์ ตรวจสอบค่าความต้านทานมอเตอร์ (0.5-2 Ohm) และสภาพฉนวน (60 Mohm)	ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร้าวตามระบอบ ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน ใ้ปกติ <input type="radio"/> เปื้อน/ร่อน [] U-V [] U-G Ohm [] V-W [] V-G Ohm [] W-U [] W-G Ohm [V] START 150 [V] RUN 14.4 Amp [V] Vvv 40 [V] Vvv 40 Vol [V] Vvv 40 Vol

TYP SPN 04/B

TYPE SPN 04/B

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์ต้นฐาน

COOLING TOWER G PLANT

1 | CT/CP # 1 | CT/CP # 2 | CT/CP # 3 | CT/CP # 4

วันที่ ๑4 เดือน เมษายน พ.ศ ๒๕๖

เป็นเวลา 10.30 น.
เสร็จเวลา 11.00 น.

Running Hour

ค่า	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
MECHANICAL PART		
1	ผลการซ่อมแซม	
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น (Cooling & Basin)	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น (Index Louver)	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น (PVC Filling)	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น (Fan Guard)	ปกติ
2	ผลการซ่อมแซม	
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น (Cooling Frame Assy)	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
ELECTRICAL PART		
3	ผลการซ่อมแซม	
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ
	ตรวจสอบระดับน้ำหล่อเย็น	ปกติ

TWP SPM 04/B

TWP SPM 04/B

COOLING TOWER C PLANT

	CT/CP # 1	CT/CP # 2	CT/CP # 3	CT/CP # 4
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

[illegible]

2007 11.20 11.

11.50. 14.

Running floor sq. ft.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน
1	MECHANICAL PART การขยายองค์ประกอบ ตรวจสอบรอบตัว ทำแป้นกดต่างๆ ตรวจสอบคีย์และกล่องทำ (Casing & Bash) ตรวจสอบและกรรอกใบเข้า (Inlet Louver) ตรวจสอบชุดซีฟอง (PVC Filling) ตรวจสอบและกรรอกเหล็ก (Fan Guard) ตรวจสอบความสะอาด Spinner ตรวจสอบโครงสร้างแช่แข็ง(Cooling Frame Assy)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำล่าซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำล่าซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำล่าซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำล่าซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ทำตามรายการ <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำล่าซ่อม
2	ELECTRICAL PART ชุดยูนิตเคลื่อนย้าย ยึดถาวร ตรวจสอบให้พร้อม ตรวจสอบให้เรียบร้อย ตรวจสอบก่อนนำลงตู้ปรับอากาศ	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชดเชย <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น
3	ELECTRICAL PART มอเตอร์ ตรวจสอบ และกำหนดขนาดมอเตอร์ ตรวจสอบรีเลย์ที่ Terminal ตรวจสอบ Terminal ตรวจสอบสายกลาสไฟฟ้า ตรวจสอบชุดเบรกเกอร์ ตรวจสอบค่าความต้านทานของ (0.5-2 Ohm) และสภาพฉนวน (∞ Mohm) ตรวจเช็ค ถ้ากระแสไฟที่(Run 10-25A, Below/Above) ตรวจเช็ค ค่าแรงดัน ไฟฟ้า (370-420 Volt, Below/Above)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ปรับปรุง ที่ควบคุมขนาด <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น <input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนชิ้น U-V U-G Ohm V-W V-G Ohm W-U W-G Ohm (✓) START ๓๒ (V) RUN 11.2 Amp (✓) V HV ๑๐1 (✓) V LV 4๐๐ Volt (✓) V WU ๔๐1 Volt

B/401455 JWL
TWP SPA104/B

TWP 36N R4E

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์ต้นแบบ

COOLING TOWER G-PLANT

1/ CT/CP# 1 | CT/CP # 2

วันที่ ๑๕ เดือน ๘/๒๕๖๗ ปี ๒๕๖๗

เริ่มเวลา ๑๕.๓๐ น.
เสร็จเวลา ๑๗.๐๐ น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน
MECHANICAL PART		
1	1. สภาพภายนอกทั่วไป	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ	ปกติ <input checked="" type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Casing & Basin)	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Inlet Lower)	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (PVC Filling)	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Fan Guard)	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ (Fan Guard)	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
2	2. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร (Cooling Frame Assy)	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	3. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักร	ปกติ <input type="radio"/> รุดซ่อม

TWP SPN 04/08

บันทึกผลการบำรุงรักษา

๑๕/๐๘/๖๗

TWP SPN 04/08

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

COOLING TOWER G-PLANT

17 CT/CP# 1 | CT/CP# 2

วันที่ ๑๕ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

เริ่มเวลา ๑:๓๐ น.
เสร็จเวลา ๗:๐๐ น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน
MECHANICAL PART		
1	หมักหมยออกทั่วไป	
	ตรวจสอบรอยรั่ว ให้เปลี่ยนถังต่างๆ	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ตรวจสอบถังถังแยกของน้ำ (Casing & Basin)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ตรวจสอบตะแกรงถังน้ำ (Idle Lower)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ตรวจสอบฟูล์ลิง (PVC Filling)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ตรวจสอบตะแกรงเหล็ก (Fan Guard)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาด Silliner	ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด
	ตรวจสอบการรั่วซึมที่ (Cooling Frame Assy)	ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
2	ชุดขับเคลื่อน	
	อัตราเร็ว	ปกติ <input type="radio"/> อัตราเร็ว
	ตรวจสอบไม่ติดลม	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบไม่ติดไฟ	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบถ่วงน้ำหนักและปรับสวิตช์	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
ELECTRICAL PART		
3	มอเตอร์	
	ตรวจสอบ การทำงานมอเตอร์	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบขั้วติดกับน้ำ Terminal	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบ Terminal	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบสภาพสายไฟให้	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบรูฉนวนมอเตอร์	ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนสาย
	ตรวจสอบค่าความต้านทานมอเตอร์ (0.5-2 Ohm)	1 A-B A-G Ohm
	และค่าการหมุน (๐๐ Mohm)	1 B-C B-G Ohm
		1 C-A C-G Ohm
	ตรวจสอบค่ากระแสไฟให้ (Run 10-25A, Below/After)	[✓] START 50 / 37 RUN 10.9 / 11 Amp
	ตรวจสอบค่าแรงดันไฟให้ (370-420 Volt, Below/After)	[✓] V AB 393 / 392 V BC 393 / 393 Volt
		[✓] V CA 395 / 394 Volt

TWP SPN 04/18

TWP SPN 04/18

COOLING TOWER GLANT

| CT/CP# | Y CT/CP # 2

9, 30

Running Hour "HJ."

11. 10.00 11.

รายชื่อผู้เข้าแข่งขัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิร

[illegible]

TWP SPAN 04/B

TYPE SET BY

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

COOLING TOWER G PLANT

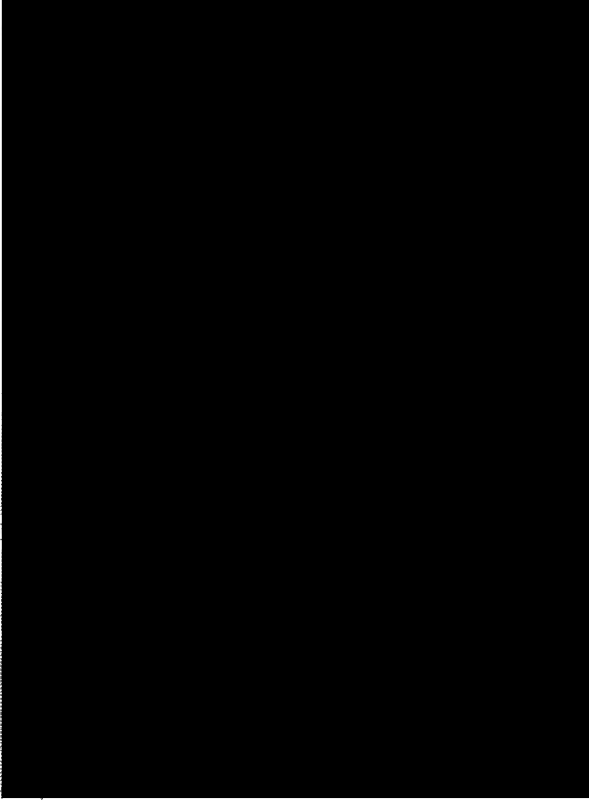
1/ CT/CP# 1 | CT/CP # 2

วันที่ ๑๖ เดือน ๘/๒๕๖๗ พ.ศ. ๒๕๖๗

Running Hour ชม.
ผู้เขียน ร.บ. ๑๖๓๐ น.
ผู้ตรวจ ร.บ. ๑๖๓๐ น.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการปฏิบัติงาน
MECHANICAL PART		
1	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Casing & Basin)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Inlet Lower)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Inlet Upper)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Fan Guard)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Fan Guard)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Cooling Frame Assy)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
2	ชุดขับเคลื่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ชุดขับเคลื่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ชุดขับเคลื่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	ชุดขับเคลื่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
ELECTRICAL PART		
3	ชุดขับเคลื่อน	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
	การซ่อมบำรุงระบบท่อส่งน้ำ (Terminal)	<input checked="" type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ชำรุดซ่อม
TWP SPM 04/08		

บันทึกผลการบำรุงรักษา



TWP SPM 04/08

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์สนับสนุน

WATER TREATMENT

วันที่ 23 เดือน กันยายน 2566

เริ่มเวลา 08.00 น.
เสร็จเวลา 10.00 น.

Running Hour ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	Acid batch pump / waste water pump - ตรวจสอบ Starter - ตรวจสอบวงจรขับเคลื่อน/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
2	H ₂ SO ₄ Tank - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....
3	H ₂ SO ₄ Feed Pump - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
4	NaOH Tank - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....
5	NaOH Feed Pump - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
6	Agitator polymer Tank - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....
7	Agitator chemical Tank - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....
8	Chemical Feed Pump - ตรวจสอบมอเตอร์ - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....

TWP SPN 04/B

TWP SPN 04/B

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
9	Reaction Tank #1,2 - ตรวจสอบ Tank - ตรวจสอบ PI Server - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....
10	Sedimentation Tank - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....
11	Neutralization Tank - ตรวจสอบสายวัดระดับของถัง/วาล์ว สวิทช์ตัว - ตรวจสอบการไหลของถังวัดระดับน้ำในถัง - ตรวจสอบ PH Sensor	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม..... ปกติ <input checked="" type="radio"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
12	Waste water control panel - ตรวจสอบตู้ control - ตรวจสอบ pilot lamp	ปกติ <input checked="" type="radio"/> ทำความสะอาด <input type="radio"/> ปกติ <input checked="" type="radio"/> ซัก/ซ่อม.....

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

WET SCRUBBER

วันที่ 20 เดือน ๑๖. พ.ศ. ๒๕๔๘

เริ่มเวลา ๑:๐๐ น.
เสร็จเวลา ๑:๐๐ น.

Running Hour

[illegible]

TYP SPM.04/B

John W. G. Jones, Jr.

Cover the wall below

TWTF SPW Q4B

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

[-] SCR # 1 [] SCR # 2 [] SCR # 3 (U.2) [] SCR # 4 (U.2) [] SCR # 5 [] SCR # 6 [] SCR # 7

วันที่ 11 เดือน 04 พ.ศ. 2564

เริ่มเวลา 14:00 น.

เสร็จเวลา 19:00 น.

Running Hour

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Pump)	Motor 0.75 kw. Current 1.8 Amp. Max. Volt 380 V. 990 rpm. <div> <div>ตรวจสอบการทำงาน</div> <div> <div>กระแส Run 0.9 Amp</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> </div> <div> <div>ตรวจสอบ Pulley / สายพาน</div> <div> <div>ปกติ</div> <div>สิ่งใหม่</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> </div> <div> <div>ตรวจสอบจารบี</div> <div> <div>ปกติ</div> <div>อัดเต็ม</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> </div> <div> <div>ตรวจสอบสภาพหน้าทาส่งลม</div> <div> <div>ปกติ</div> <div>ชำรุดต้อง</div> </div> </div>
2	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Pull)	Motor 2.2 kw. Current 4.2 Amp. Max. Volt 380 V. 1440 rpm. <div> <div>กระแส Start 0.2 Amp. Run 2.5 Amp</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>กระแส Start</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>กระแส Start</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>ปกติ</div> <div>สิ่งใหม่</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>อัตรา 50-60 ครั้งต่อนาที</div> <div>สิ่งใหม่ 4.0</div> </div> <div> <div>ปกติ</div> <div>อัดเต็ม</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>ปกติ</div> <div>ชำรุดซ่อม</div> </div> <div> <div>ค่าที่ได้ใช้</div> <div>m/sec.</div> </div>
3	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Pump)	Motor 4 kw. Current 7.9 Amp. Max. Volt 380 V. 2315 rpm. <div> <div>กระแส Run 6.9 Amp</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>ปกติ Sec 5. A 5. Sec</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>ปกติ</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div> <div> <div>ปกติ</div> <div>อัดเต็ม</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> </div>
4	ตรวจสอบสภาพทั่วไป	<div>สูง</div> <div>กลาง</div> <div>ต่ำ</div> <div>ค่า PH = 0.8</div> <div>เปลี่ยนถ่ายใหม่ PH < 1</div> <div>ปกติ</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> <div>ปกติ</div> <div>เปลี่ยนซ่อม</div> <div>ปกติ</div> <div>ทำความสะอาด</div>

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

- 13.11.2564 Ket 2010.67

- 3 90

- 13.11.2564 Ket 2010.67

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

(- | SCR # 1 | | SCR # 2 | | SCR # 3 (1,2) | | SCR # 4 (1,2) | | SCR # 5 | | SCR # 6 | | SCR # 7

วันที่ 16 เดือน มิ.ย. พ.ศ. 2566

Running Hour ชม. เริ่มเวลา 13:00 น. ... น.
เสร็จเวลา 14:00 น. ... น.

เลขที่	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Pull) ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบ Pulley / สายพาน ตรวจสอบจารบี ตรวจสอบสภาพน้ำตกแห้ง ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Pull) ตรวจสอบการทำงาน	Motor 4 kw. Current 3.6 Amp. Max. Volt 1460 V. rpm. <input type="radio"/> กระแส Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> สิ่งใหม่ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> จัดเก็บ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> รั่วซึมซ่อม Motor 1.5 kw. Current 3.6 Amp. Max. Volt 1460 V. rpm. <input checked="" type="radio"/> #1 กระแส Start 0 Amp. Run 95.0 Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> #2 กระแส Start Amp. Run Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <p>ตรวจสอบ Pulley / สายพาน <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> สิ่งใหม่ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม ตรวจสอบแรงดึงสายพาน <input type="radio"/> ยาว 3.8-4.1... ค่าทดสอบ 3.9... สิ่งใหม่ <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> จัดเก็บ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> รั่วซึมซ่อม <input type="radio"/> ค่าที่วัดได้ มม.ค.</p>
3	ตรวจสอบมอเตอร์ Spray Pump ตรวจสอบการทำงาน ตรวจสอบ Run Dry Protection ตรวจสอบการตั้งค่าของ Level Switch ตรวจสอบจารบี ตรวจสอบสภาพที่รั่ว ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ ตรวจสอบสภาพของ Scrubber ตรวจสอบระบบให้น้ำของ Scrubber ตรวจสอบความสะอาดทั่วทั้งปี	Motor 4 kw. Current 3.9 Amp. Max. Volt 1460 V. rpm. <input checked="" type="radio"/> กระแส Run 5.4 Amp <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input checked="" type="radio"/> ปกติ Set 3.5 A. See <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> จัดเก็บ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> สูง <input type="radio"/> ถ่าง <input type="radio"/> ท่ำ <input checked="" type="radio"/> ค่า pH = 1.0 <input type="radio"/> เปลี่ยนค่าใหม่ pH < 1 <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม <input type="radio"/> ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด
4		

บันทึกผลการบำรุงรักษาที่เดิม

อุปกรณ์ซ่อมแซม Part

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์ต้นแบบ

WET SCRUBBER

(✓) SCR # 1 [] SCR # 2 [] SCR # 3 (1,2) [] SCR # 4 (1,2) [] SCR # 5 [] SCR # 6 [] SCR # 7

วันที่ 14 เดือน 7 พ.ศ. 2556

เป็นเวลา 9:00 น.

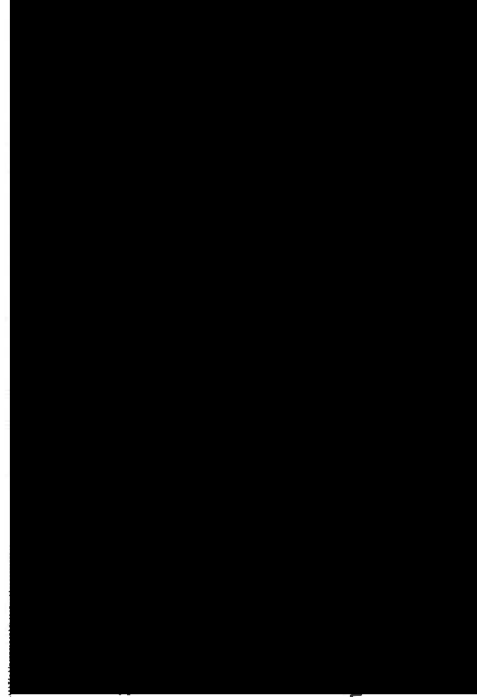
เสร็จเวลา 10:06 น.

Running Hour

ข้อ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Push)	Motor 4 kw. Current 8.1 Amp. Max. Volt 380 V. 1430 rpm.
	ตรวจสอบการทำงาน	✓ กระแส Run 1.5 Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	✓ ปกติ <input type="radio"/> สั่นไหว <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	✓ ปกติ <input type="radio"/> อัดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้ากากถังลม	✓ ปกติ <input type="radio"/> ร้าวซึม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
2	ตรวจสอบมอเตอร์ไฮดรอลิก (Motor Push)	Motor 22 kw. Current 39 Amp. Max. Volt 380 V. 1405 rpm.
	ตรวจสอบการทำงาน	✓ #1 กระแส Start 0 Amp. Run 33.5 Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
		✓ #2 กระแส Start Amp. Run Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	✓ ปกติ <input type="radio"/> สั่นไหว <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบแรงดึงสายพาน	✓ ระยะ 5.1 - 5.4 นิ้ว จากสลอต 5.3 นิ้ว <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	✓ ปกติ <input type="radio"/> อัดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้ากากถังลม	✓ ปกติ <input type="radio"/> ร้าวซึม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบความเร็วลมหน้า Hood	✓ ค่าที่วัดได้ m/sec.
3	ตรวจสอบมอเตอร์ Spray Pump	Motor 7.5 kw. Current 14.6 Amp. Max. Volt 380 V. 2880 rpm.
	ตรวจสอบการทำงาน	✓ กระแส Run 19.0 Amp. <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Run Dry Protection	✓ ปกติ Sec 1.5 A. 5 Sec. <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานแรง Level Switch	✓ ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	✓ ปกติ <input type="radio"/> อัดเต็ม <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
4	ตรวจสอบสายพานขับ	✓ สูง <input type="radio"/> กลาง <input type="radio"/> ต่ำ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber	✓ ระดับน้ำ PH = 0.7 <input type="radio"/> เปลี่ยนถ่ายน้ำใหม่ PH < 1
	ตรวจสอบสภาพของ Scrubber	✓ ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบระบบท่อน้ำของ Scrubber	✓ ปกติ <input type="radio"/> เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาดถังน้ำ	✓ ปกติ <input type="radio"/> ทำความสะอาด

TWP SPM 04/B

บันทึกผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร Head ฆ่าเชื้อ HCL (1 box)



ช่างเทคนิค

วิศวกรใช้การดูแล

ผู้ดำเนินการส่วนซ่อม

TWP SPM 04/B

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

[-] SCR # 1 [✓] SCR # 2 [] SCR # 3 (1,2) [] SCR # 4 (1,2) [] SCR # 5 [] SCR # 6 [] SCR # 7

วันที่ 14 เดือน 11 พ.ศ. 2566
Running Hour ชม. เวลา 10:00 น.
เสร็จเวลา 11:00 น.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	ตรวจสอบมอเตอร์ปั๊ม (Motor Push)	Motor 3.5 kw, Current 11.5 Amp, Max. Volt 380 V, 1430 rpm
	ตรวจสอบการทำงาน	○ กระแส Run 11.5 Amp ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	○ ปกติ ○ สลิงใหม่ ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	○ ปกติ ○ อัดเต็ม ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าการล้าง	○ ปกติ ○ รั่วซ่อม
2	ตรวจสอบมอเตอร์ลูบใบของ (Motor Push)	Motor 1.5 kw, Current 3.8 Amp, Max. Volt 380 V, 1420 rpm
	ตรวจสอบการทำงาน	○ #1 กระแส Start 8 Amp, Run 3.5 Amp
		○ เปลี่ยนซ่อม
		○ #2 กระแส Start Amp, Run Amp
		○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	○ ปกติ ○ สลิงใหม่ ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบแรงตึงสายพาน	○ แรง 5.1-5.9 ก.ก.ตลบ 5.2 ก.ก.ใหม่
	ตรวจสอบจารบี	○ ปกติ ○ อัดเต็ม ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบสภาพหน้าการล้าง	○ ปกติ ○ รั่วซ่อม
	ตรวจสอบความรั่วของน้ำ Hood	○ ทำให้แห้ง m/gcc.
3	ตรวจสอบมอเตอร์ Spray Pump	Motor 1.5 kw, Current 11.9 Amp, Max. Volt 380 V, 2900 rpm
	ตรวจสอบการทำงาน	○ กระแส Run 9.9 Amp ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบ Run Dry Protection	○ ปกติ Set 6.5 A, 3.5 Sec ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบการทำงานของ Level Switch	○ ปกติ ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบจารบี	○ ปกติ ○ อัดเต็ม ○ เปลี่ยนซ่อม
4	ตรวจสอบสภาพทั่วไป	
	ตรวจสอบระดับน้ำใน Scrubber	○ สูง ○ ต่ำ
	ตรวจสอบค่า PH ของน้ำ	○ ค่า PH = 0.9 ○ เปลี่ยนน้ำใหม่ PH < 1
	ตรวจสอบสภาพของ Scrubber	○ ปกติ ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบระบบท่อน้ำของ Scrubber	○ ปกติ ○ เปลี่ยนซ่อม
	ตรวจสอบความสะอาดทั่วไป	○ ปกติ ○ ทำความสะอาด

TWP SPN 04/B

บันทึกผลการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

- 1.5 kw pump spray pul 1 x 2
- 1.5 kw Gas Set Monitor spray

ช่างเทคนิค 1

2

วิศวกรควบคุม

ผู้จัดการงานซ่อมบำรุง

TWP SPN 04/B

WET SCRUBBER

2568

จำนวน ๑๐๐

เสร็จสิ้น 10:00 น.

Running Hour 911.

[illegible]

TWT SPM 04/B

TWP SPM 04/B

บันทึกผลการปฏิบัติงานเพิ่มเติม

[illegible][illegible]

สำนักงานเทคนิค

ကမ္ဘာလုံးဆိုင်ရာ

ผู้จัดการส่วนหน้า

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร / อุปกรณ์สนับสนุน

WET SCRUBBER

[-] SCR # 1 [] SCR # 2 [] SCR # 3 (1,2) [✓] SCR # 4 (1,2) [] SCR # 5 [] SCR # 6 [] SCR # 7

วันที่ 16 เดือน ต.พ. พ.ศ. 2566

เป็นเวลา 10:00

เสร็จเวลา 11:00 น.

Running Hour

ข้อ	รายละเอียด	Motor kw. Current. Amp. Max. Volt. rpm.
1	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Pull)	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบการทำงาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบจารบี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
2	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Pull)	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบการทำงาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบจารบี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
3	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Pull)	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบการทำงาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบจารบี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
4	ตรวจสอบมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Pull)	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบการทำงาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบ Pulley / สายพาน	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบจารบี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420
	ตรวจสอบสภาพหน้าทาสี	Motor 10.5 kw. Current. 10.5 Amp. Max. Volt. 940 V. rpm. 1420

วันที่ทำการบำรุงรักษา

- ตรวจสอบระบบฉีดน้ำ

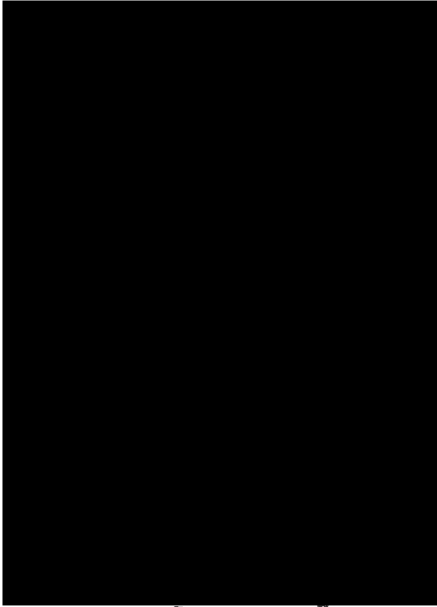
SPB 2800 = 4 ลิตร

SPB 2800 = 4 ลิตร

- Cover system

- เปลี่ยนสายพาน

- เปลี่ยน Pump Spray



ช่างเทคนิค

วิศวกรควบคุม

ผู้ดำเนินการซ่อม

รายงานผลการบำรุงรักษาเครื่องจักร/อุปกรณ์สนับสนุน

WATER TREATMENT

วันที่ 29 เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๖
 เวลา 09:00 น.
 ถึงเวลา 09:40 น.
 เครื่องจักร : 09:40 น.

Running Hour : ๗๖.๐๐ ชม.

ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
1	Acid batch pump / waste water pump	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบ Strainer	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบมอเตอร์/รีเลย์ของถัง/วาล์ว/สวิตช์	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
2	H ₂ O ₂ Tank	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
3	H ₂ SO ₄ Tank	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
4	NaOH Tank	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
5	NaOH Feed Pump	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
6	Agblair polymer Tank	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
7	Agblair chemical Tank 1-6-66	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
8	Chemical Feed Pump 1-6-66	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....

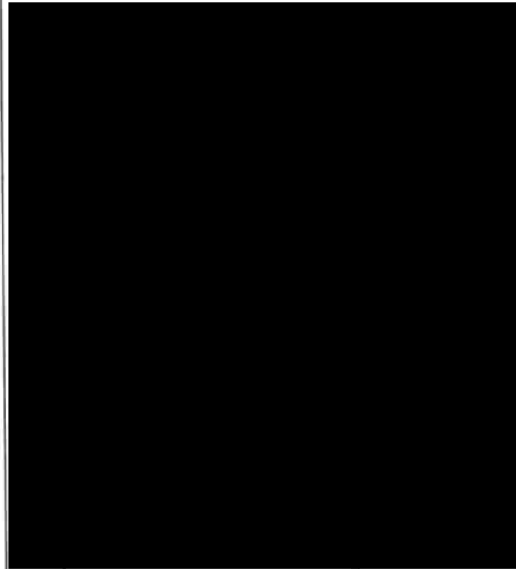
ลำดับ	รายละเอียด	ผลการบำรุงรักษา
9	Recation Tank #1,2	ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบ PH Sensor	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
10	Sedimentation Tank	ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
11	Neutralization Tank	ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบภายนอก	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการทำงานของ Level switch	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> เปลี่ยน/ซ่อม.....
12	Waste water control panel	ปกติ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาด <input type="checkbox"/> อื่นๆ.....
	- ตรวจสอบการควบคุม	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการควบคุม	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....
	- ตรวจสอบการควบคุม	ปกติ <input checked="" type="checkbox"/> ซ้ำชุด/ซ่อม.....

บันทึกการบำรุงรักษาเพิ่มเติม

ช่างเทคนิค

วิศวกรควบคุม

ผู้ดำเนินการซ่อม



ภาคผนวก ก-6

หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

ที่ อก ๐๓๑๓/ ๒ ๙ ๓ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไทยไวร์โปรดักต์ จำกัด (มหาชน)


อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๒๔ ลงรับวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ไทยไวร์โปรดักต์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.๕๙-๓/๒๕๓๙-ญนพ. ประกอบกิจการผลิตลวดแรงดึงสูง (PC WIRES, PC STRANDED WIRES), ลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (GALVANIZED WIRES), STEEL WIRES ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๘ ๔๖๑๐-๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้มีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายทองสุข กวางศิริ		
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		๑๐๐-๕๖-๐๐๓๖๕	✓		
๒		๑๒๐-๕๗-๐๐๓๔๔		✓	
๓		๑๐๓-๕๐-๐๐๕๗๘			✓
๔		๑๐๓-๖๐-๐๐๑๗๕			✓
ลำดับ	ผู้ควบคุมระบบบำบัด		มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		✓
๒				✓	
๓				✓	

ลำดับ ๔...

ลำดับ	หนังสือรับรองประจําระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๔		✓		
๕				✓
๖				✓
๗				✓
๘		✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ กก ๐๓๐๘/๑๔๑๔๔ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิทยาศาสตร์เชี่ยวชาญ วิชาการการแทน
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐
<http://www.diw.go.th>



หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน 100-56-00365

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☒ มลพิษน้ำ ☐ มลพิษอากาศ ☐ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 7 กุมภาพันธ์ 2566 วันที่หมดอายุ 7 กุมภาพันธ์ 2569

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

ออกโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
พิมพ์วันที่ 19/01/2023 6:43:17AM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 430 6315 โทรสาร 02 430 6315 ต่อ 2499 <http://www.diw.go.th>

แจ้งรหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ 14 ธันวาคม 2553

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ได้รับแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่
ความปลอดภัยในการทำงานของ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

โดย (นายจ้าง/หรือผู้แทน)

ดังต่อไปนี้

จป.วิชาชีพ จำนวน

1

คน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	เลขรหัส จป.
1		กสร.จป.ว 221-000206

ทั้งนี้ ได้ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

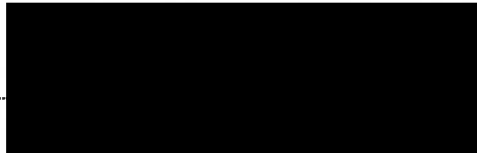


ถูกต้องครบถ้วน



ขาดเอกสาร

ขอแสดงความนับถือ



เจ้าพนักงานแรงงาน

หมายเหตุ ให้นายจ้างแจ้งรหัสหรือสำเนาแก่ จป.ให้ทราบด้วย กรณีมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังให้ดำเนินการ ดังนี้ :-

1. กรณี จป.เปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานแต่อยู่จังหวัดเดิม ให้ใช้เลขรหัสเดิม
 2. กรณีเปลี่ยนย้ายที่ปฏิบัติงานไปจังหวัดอื่นให้ใช้เลขรหัสจังหวัดที่ปฏิบัติงานนั้น และยกเลิกรหัสเดิม (แจ้งกลับสำนักงานฯ)
 3. ทั้งข้อ 1. และข้อ 2. กรณีที่มี จป.ลาออกไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการอื่นให้บริษัทฯ แจ้งการออกของ จป.ด้วย และถ้ามีจป.คนใหม่ให้แจ้งขึ้นทะเบียนปกติ (กรณีที่ จป. นั้น ยังไม่มีรหัสประจำตัว จป.)
- (สำหรับ จป.ที่ต้องอบรมเพิ่ม 42 ชั่วโมง ถ้าผ่านการอบรมแล้วกรุณาส่งเอกสารกลับมายังสำนักงานฯ ด้วย)
(โดยผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านการทดสอบ ภายใน วันที่ 20 มิถุนายน 2554)

ฝ่ายงานบริหารทั่วไป

โทร.038-694117-9 ต่อ 12

โทรสาร 038-694117-9 ต่อ 18

ภาคผนวก ก-7

แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

ที่ ออก ๐๓๑๓/ ๒ ๙ ๓ ๐



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

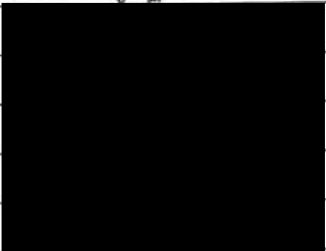
เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๓๒๔ ลงรับวันที่ ๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ทะเบียนผู้ประกอบการเลขที่ น.๕๙-๓/๒๕๓๙-ญ.นพ. ประกอบกิจการผลิตลวดแรงดึงสูง (PC WIRES, PC STRANDED WIRES), ลวดเหล็กเคลือบสังกะสี (GALVANIZED WIRES), STEEL WIRES ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๔ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ ๐ ๓๘๖๘ ๔๖๑๐-๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการให้บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อม ประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

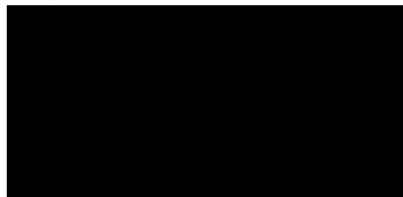
ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายทองสุข กวางศิริ		
ลำดับ	ข้อมูลระบบเบ็ดเตล็ด	เลขทะเบียน	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑		๐๐-๕๖-๐๐๓๖๕	✓		
๒		๒๐-๕๗-๐๐๓๔๔		✓	
๓		๐๓-๕๐-๐๐๕๗๘			✓
๔		๐๓-๖๐-๐๐๑๗๕			✓
ลำดับ	ข้อมูลระบบเบ็ดเตล็ด	บบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		✓
๒				✓	
๓				✓	

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๔		✓		
๕				✓
๖				✓
๗				✓
๘		✓		

หมายเหตุ ๑. การแจ้งกรม/ยกเลิกเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๐๘/๑๔๑๔๔ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นางสาว อรุณพร เกษมทรัพย์
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๓๙๖๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๗๐
<http://www.diw.go.th>



หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน
ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล

กรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้ [REDACTED]

เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ ประเภทบุคคล เลขทะเบียน 100-56-00365

ประเภทการควบคุมที่อนุญาต ☒ มลพิษน้ำ ☐ มลพิษอากาศ ☐ มลพิษกากอุตสาหกรรม

วันที่อนุญาต 7 กุมภาพันธ์ 2566 วันที่หมดอายุ 7 กุมภาพันธ์ 2569

ทั้งนี้ ท่านสามารถเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดดังกล่าวข้างต้นได้ไม่เกิน 5 โรงงาน

อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

[REDACTED]
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนฉบับนี้ ออกให้ทางระบบอิเล็กทรอนิกส์

พิมพ์วันที่ 19/01/2023 6:43:17AM



กรมโรงงานอุตสาหกรรม
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS

กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

DEPARTMENT OF INDUSTRIAL WORKS, MINISTRY OF INDUSTRY

โทรศัพท์ 02 430 6315 โทรสาร 02 430 6315 ต่อ 2499 <http://www.diw.go.th>

แจ้งรหัสประจำตัวเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

วันที่ 14 ธันวาคม 2553

สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัดระยอง ได้รับแจ้งขึ้นทะเบียนเจ้าหน้าที่
ความปลอดภัยในการทำงานของ บริษัท ไทยไวร์โปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

โดย (นายจ้าง/หรือผู้แทน)

จป.วิชาชีพ จำนวน

1

ดังต่อไปนี้

คน

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	เลขรหัส จป.
1		กสร.จป.ว 221-000206

ทั้งนี้ ได้ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

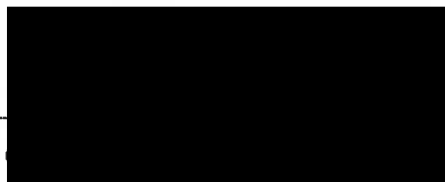


ถูกต้องครบถ้วน



ขาดเอกสาร

ขอแสดงความนับถือ



เจ้าพนักงานแรงงาน

หมายเหตุ. ให้นายจ้างแจ้งรหัสหรือสำเนาแก่ จป.ให้ทราบด้วย กรณีมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังให้ดำเนินการ ดังนี้.-

1. กรณี จป.เปลี่ยนสถานที่ปฏิบัติงานแต่อยู่จังหวัดเดิม ให้ใช้เลขรหัสเดิม
 2. กรณีเปลี่ยนย้ายที่ปฏิบัติงานไปจังหวัดอื่นให้ใช้เลขรหัสจังหวัดที่ปฏิบัติงานนั้น และยกเลิกรหัสเดิม (แจ้งกลับสำนักงานฯ)
 3. ทั้งข้อ 1. และข้อ 2. กรณีที่มี จป.ลาออกไปปฏิบัติงานที่สถานประกอบการอื่นให้บริษัทฯ แจ้งการออกของ จป.ด้วย และถ้ามีจป.คนใหม่ให้แจ้งขึ้นทะเบียนปกติ (กรณีที่ จป. นั้น ยังไม่มีรหัสประจำตัว จป.)
- (สำหรับ จป.ที่ต้องอบรมเพิ่ม 42 ชั่วโมง ถ้าผ่านการอบรมแล้วกรุณาส่งเอกสารกลับมายังสำนักงานฯ ด้วย)
(โดยผู้เข้ารับการอบรมต้องผ่านการทดสอบ ภายใน วันที่ 20 มิถุนายน 2554)

ฝ่ายงานบริหารทั่วไป

โทร.038-694117-9 ต่อ 12

โทรสาร 038-694117-9 ต่อ 18

ภาคผนวก ก-8

แผนการอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2566/2023

☒ ไปแผนเอกสารส่งราชการ

☒ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงาน

ฉบับที่ 1/6.....	วันที่ 1/6.....
ประกาศใช้วันที่	ประกาศใช้วันที่
กุมภาพันธ์ 2566.....	กุมภาพันธ์ 2566.....
ฉบับที่ 1/2566.....	ฉบับที่ 1/2566.....

ลำดับที่ Items	งานและโครงการ Description	งบประมาณ Budget (บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง Actual (บาท)	ไตรมาสที่ 1				ไตรมาสที่ 2				ไตรมาสที่ 3				ไตรมาสที่ 4				รับผิดชอบโดย	หมายเหตุ Remark
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.						
1	การฝึกอบรม (Training)	158,500.00																			
	ความปลอดภัย (Safety) (จบ) บริการผู้ควบคุมปฏิบัติงานความปลอดภัย (Safety)		957.00																		1.อบรมผู้ปฏิบัติงานความปลอดภัย (SAFETY) 196.00/20
	สิ่งแวดล้อม (Environmental)																				2.อบรมผู้ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL) 196.00/20
	พลังงาน (Energy Conservation)																				3.อบรมผู้ปฏิบัติงานด้านพลังงาน (ENERGY CONSERVATION) 196.00/20
2	การตรวจประเมินและปรับปรุง (INSPECTION AND IMPLEMENTATION)																				
2.1	ประชุมติดตามงานคณะกรรมการความปลอดภัย (Safety Committee Meeting)			17																	ตามกฎหมาย
2.2	ตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Inspection)			17	27																ตามกฎหมาย
2.3	ประชุมติดตามงานระบบ ISO14001 & ISO45001 & ISO50001			23																	คณะกรรมการระบบ
2.4	ตรวจสอบตามภายใน (Internal Audit) ระบบการจัดการ																				คณะกรรมการระบบ
2.5	ประชุมทบทวนและประเมินระบบการจัดการ (Management Review)			17																	คณะกรรมการระบบ
2.6	ตรวจประเมินการรับรองการจัดการ (External Audit : Re-certification audit & extension scope)	195,900.00					8-10														คณะกรรมการระบบ
2.7	ISO14001 & ISO45001 & ISO50001	40,000.00					3														คณะกรรมการระบบ
2.8	บันทึกและสรุปรายงานผลการตรวจประเมินความปลอดภัย (Safety Report)																				ตาม P-EHS-CHE-010
2.9	ทบทวนรายการสารเคมีและน้ำมัน Chemical list (F-EHS-CHE-003)																				ตามกฎหมาย
2.10	การตรวจติดตามสิ่งแวดล้อม (ตรวจ 2 ครั้ง/ปี)																				ตามกฎหมาย
2.11	จัดทำรายงานการสำรวจและปรับปรุงอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล																				ตามกฎหมาย
2.11	ทบทวนเอกสารระบบฯ ประจำปี																				ตามกฎหมาย
	รวมงบประมาณ/Total	394,400.00	957.00																		ทั้งหมดเอกสาร+ผู้เกี่ยวข้อง



THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2566/2023



✓ ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงาน

☐ โปรแกรมเอกสารสารภาพการ

ฉบับที่	หน้า	วันที่2/6.....
ประเภท	ใช้	วันที่
1	กุมภาพันธ์ 2566
ฉบับที่	1/2566

แผนงานและกิจกรรม		งบประมาณ Budget (บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง Actual (บาท)	ไตรมาสที่ 1		ไตรมาสที่ 2		ไตรมาสที่ 3		ไตรมาสที่ 4		รับผิดชอบโดย	หมายเหตุ Remark
ลำดับที่ Items	Description			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.		
2 การควบคุมตรวจสอบและปรับปรุง (INSPECTION AND IMPLEMENTATION)													
2.12	ตรวจสอบสภาพประจำปี												
2.12.1	นัดหมายวันตรวจสอบสภาพประจำปี												
2.12.2	ตรวจสอบสภาพประจำปี												
2.12.3	รับรายงานผลการตรวจสอบสภาพประจำปี ภายใน 1 เดือนหลังการตรวจ												
2.12.4	แจ้งผลการตรวจสอบสภาพให้พนักงานได้ทราบ (3 วัน/ 7 วัน)												
2.12.5	กำหนดมาตรการแก้ไขกรณีพบผลการตรวจสอบสภาพผิดปกติ												
2.13	ปรับปรุงระบบประกาศเสียงเตือนและระบบสัญญาณแจ้งเหตุภาวะฉุกเฉิน												
3 กิจกรรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (Environmental, Energy, Safety and Occupational Promotion)													
3.1	"เยี่ยมพื้นที่ปฏิบัติงาน ด้านอุบัติเหตุ"												
3.2	เรื่องอื่นๆ...												
4 การป้องกันและระงับภาวะฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response)													
4.1	สร้างความพร้อมของระบบป้องกันภาวะฉุกเฉิน												
4.1.1	ทดสอบระบบสัญญาณแจ้งเหตุประกาศ ภาวะฉุกเฉินภายในโรงงาน												
4.1.2	ทดสอบความพร้อมอุปกรณ์สำหรับดับเพลิงและกู้ภัยภายในโรงงาน												
อาทิ ฝักบัวฉุกเฉิน, Emergency shower, Fire Pump เป็นต้น													
รวมงบประมาณ/Total													



THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2566/2023

☒

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงาน

☐ โปรแกรมเอกสารส่งราชการ

ฉบับที่ 3/6.....
ประกาศใช้วันที่
...1 กุมภาพันธ์ 2566.....
ฉบับที่ 1/2566.....

ลำดับที่ Items	แผนงานและโครงการ Description	งบประมาณ Budget (บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง Actual (บาท)	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			รับผิดชอบโดย	หมายเหตุ Remark
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
4	การป้องกันและขจัดภาวะฉุกเฉิน (Emergency Preparedness and Response)																
4.1	สร้างความพร้อมของระบบป้องกันภาวะฉุกเฉิน (ต่อ)																
4.1.3	ทบทวนความพร้อม/ครุภัณฑ์ของชุดสำหรับทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน																
	การมี สารเคมีที่รั่วไหล, ไฟไหม้และก๊าซธรรมชาติรั่วไหล (สำหรับ ERT A+B)																
4.1.4	ทบทวนรายชื่อทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ปีละ 2 ครั้ง																
4.2	ติดตามแผนงานปรับปรุงผลการฝึกซ้อมดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและอพยพ																
4.2.1	ทีม A+B ฝึกอบรวม "การเผชิญเหตุเพลิงไหม้, การควบคุมสารเคมี/ก๊าซที่รั่วไหล" *																
4.2.2	หลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น (40% ของทุกส่วนงาน)	60,000.00															
4.2.3	หลักสูตรการซ้อมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและอพยพ																
4.2.4	หลักสูตร การบูรณาการแบบเบี่ยงต้น *	30,000.00															
5	โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม																
5.1	โครงการลดปริมาณขยะจากการผลิต																
5.1.1	ลดปริมาณการใช้พลังงานในการผลิต																
5.1.2	โครงการลดปริมาณการปล่อยน้ำ																
5.2	โครงการลดปริมาณการใช้ไฟฟ้า																
5.2.1	การใช้น้ำ Recycle จากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปใช้ในสวนแทนการใช้น้ำเค็มเพื่อ																
	ลดปริมาณการใช้น้ำดิบ 1,000 ลบ.ม./เดือน																
รวมงบประมาณ/Total		90,000.00	-														



THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2566/2023

☐

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงาน

☒

โปรแกรมเอกสารราชการ

ลำดับที่ Items	งานและกิจกรรม Description	งบประมาณ Budget (บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง Actual (บาท)	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			รับผิดชอบโดย	หมายเหตุ Remark
				ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1	จป. (ว) แบบรายงานผลการดำเนินงานของจป.วิชาชีพ	สำนักงานสวัสดิการฯ	จป.	31												ทุก 6 เดือน	มี.ค. > 31 มี.ค.
2	จป. 1 แบบแจ้งข้อเท็จจริงที่ความปลอดภัยในการทำงาน															ทุกครั้งที่มีการแต่งตั้ง	
3	ใบรายงานผลการซ้อมอพยพหนีไฟ															ทุกปี	
4	สอ.1 แบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมีอันตราย			30												ภายในเดือน ม.ค.ของทุกปี	
5	สอ.3 รายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับเข้มข้นของสารเคมี		วิศวกรส่วนซ่อมบำรุง													ส่งภายใน 15 วัน	"นับจากวันที่ทราบผล
6	รพส.1-3 แบบรายงานผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่า คลื่นเสียง แสงสว่าง เสียง		วิศวกรส่วนซ่อมบำรุง													ภายใน 30 วันจากวันที่ตรวจ	คุณธน
7	จผส.1 แบบแจ้งผลการตรวจสุขภาพที่พบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย		เจ้าหน้าที่บุคคล													ส่งภายใน 30 วัน	"นับจากวันที่ทราบผล
8	สก.1 แบบขอขยายระยะเวลาในการกำกับสิ่งปฏิกูล	กรมโรงงานฯ	ผู้อำนวยการสำนักงาน	28												ทุกปี	รพช.อ.ย. 28/1/2562
9	สก.2 แบบคำขออนุญาตสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน		ผู้อำนวยการสำนักงาน													ภายใน 1 มีนาคม/ทุกปี	คุณมานพศักดิ์ คุณสง่า
10	สก.3 ใบแจ้งเกี่ยวข้องกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลของผู้ก่อมลพิษ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	27												รอบที่ 1 ส่งภายใน 1 ก.ย.	คุณทองสุข
11	ร.ว.1 แบบรายงานผลวิเคราะห์ปริมาณสารเคมีพิษ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	27												ทุก 6 เดือน	คุณธน
12	ร.ว.2 แบบรายงานมลพิษน้ำ		ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม	27												ทุก 6 เดือน	คุณเสกิต
13	ร.ว.3 แบบรายงานมลพิษอากาศ	พ.ท.	ผอ.ส.ช.ร.													ภายใน 31 มีนาคม/ทุกปี	คุณมานพศักดิ์ คุณสุวิทย์
14	รายงานการจัดการพลังงาน		ผู้อำนวยการสำนักงาน													ทุกครั้งที่มีการนำออก	คุณภาณุพงศ์ คุณกิตติเชษฐ์
15	การแจ้งปริมาณของเสียที่นำออกนอกโรงงานทางอินเตอร์เน็ต		ผู้อำนวยการสำนักงาน													ภายในวันที่ 15 ของเดือน	คุณสิริรัตน์
16	สรุปรายงานผลการดำเนินงาน แบบ กบ.ชผ / พท / ขอ	กบ.	กรรมการส่วนวิศวกรรม	3	3											ทุก 6 เดือน (ก.ค.ม.ค)	คุณสุธิภา
17	วอ/อก 7 ใบรายงานการหาของตรวจติดตาม	กรมโรงงานฯ	ผอ.ส.ช.ร./ผู้อำนวยการสำนักงาน	25												รอบที่ 2 ส่งภายใน 1 มี.ค.	"อยู่ระหว่างรอใบอนุญาต"
18	ใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 (จพ.ช.2)	กรมธุรกิจพลังงาน	ผู้อำนวยการสำนักงาน													รอบที่ 3 ส่งภายใน 1 มี.ค.	
19	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน	กรมอุตุนิยมวิทยา	ผู้อำนวยการสำนักงาน													รอบที่ 4 ส่งภายใน 1 มี.ค.	

สำเนา : ผู้จัดการโรงงาน ผู้จัดการส่วนทุกส่วน



THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

แผนการจัดทำเป็นงาน ประจำปี 2566/2023



ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงาน



โปรแกรมเอกสารสำนักงาน

ฉบับที่.....5/6.....	วันที่.....5/6.....
ประกาศใช้วันที่	ประกาศใช้วันที่
.....1 กุมภาพันธ์ 2566.....1 กุมภาพันธ์ 2566.....
ฉบับที่.....1/2566.....	ฉบับที่.....1/2566.....

ลำดับที่ Items	แผนงานและกิจการ Description	งบลงทุน	งบดำเนินงาน	งบประมาน Budget (บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง Actual (บาท)	ไตรมาสที่ 1				ไตรมาสที่ 2				ไตรมาสที่ 3				ไตรมาสที่ 4				รับผิดชอบโดย	หมายเหตุ Remark
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.		
20	ป.ล.1 แผนตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์เป็นชิ้นอยู่กับที่			สำนักงานสวัสดิการฯ	ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง																	ทุก 6 เดือน	คุณเจน
21	เอกสารรับรองความปลอดภัยหม้อต้มไอน้ำ (ตรวจเดือน ธ.ค.)			สหพัฒน์โลจิสติกส์	ผอ.ซ่อมบำรุง/สำนักงาน																	ทุกปี	
21	ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร (ร.1)			กบอ.	ผู้จัดการส่วนซ่อมบำรุง																	2 ครั้งต่อปี	หมดอายุ 15/11/2566
22	เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า			สหพัฒน์โลจิสติกส์	วิศวกรส่วนซ่อมบำรุง																	ทุกปี	คุณเจน/คุณสง่า
23	เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า			สำนักงานสวัสดิการฯ	วิศวกรส่วนซ่อมบำรุง																	ภายใน 15 วันจากวันที่ตรวจ	คุณเจน/คุณสง่า
24	ใบทะเบียน ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอากาศ			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศ																		
	- นายภาณุพงศ์ เพ็ญวิเศษ เลขทะเบียน 003-50-00578																						
	- นายสง่า จารุทัศน์ย์ เลขทะเบียน 003-52-00283																						
	- นายกิตติพงษ์ ทรงกลด เลขทะเบียน 003-60-00175																						
25	ใบทะเบียน ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางอากาศ			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ผู้ควบคุมมลพิษทางอากาศ																		
	- นายสาธิต รัตนานนท์ เลขทะเบียน 020-57-00344																						
26	ใบทะเบียน ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษทางน้ำ			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ผู้ควบคุมมลพิษทางน้ำ																		
	- นายธณ ศรีจันทร์ เลขทะเบียน 100-56-00365																						
27	ใบทะเบียน ผู้ควบคุมระดับน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลว			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ผู้ควบคุมระดับน้ำ																		
	27.1 นายธนาธิป ดาพธมา เลขทะเบียน 314-564-31961																						
	27.2 นายสุพรรณย์ ภายโสมสค์ เลขทะเบียน 314-564-38115				ผู้จัดการส่วน/จป.																		คุณสง่า/จป.
	27.3 นายธนาธิป สุราษฎร์ เลขทะเบียน 314-564-38770				ผู้จัดการส่วน/จป.																		คุณเจน/จป.
	27.4 นายสมยศ แก้วกำชัยภูมิโย เลขทะเบียน 314-564-46064				ผู้จัดการส่วน/จป.																		คุณทองสุข/จป.
	27.5 นายวิวัฒน์ นริ เลขทะเบียน 314-564-51420				ผู้จัดการส่วน/จป.																		คุณสง่า/จป.



THAI WIRE PRODUCTS PUBLIC COMPANY LIMITED.

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน)

แผนการดำเนินงาน ประจำปี 2566/2023

☐

ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและพลังงาน

☒

โปรแกรมเอกสารราชการ

ลำดับที่ Items	แผนงานและกิจกรรม Description	ผลสัมฤทธิ์	ผลสัมฤทธิ์	งบประมาณ Budget (บาท)	ค่าใช้จ่ายจริง Actual (บาท)	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4			รับผิดชอบโดย	หมายเหตุ Remark
						ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
28	ปัดปรี่กำจัดฝุ่นปฏิบัติงานสถานีวิทยุชุมชนชาติ			กรมธุรกิจพลังงาน	ผู้จัดการส่วน														
	28.1 นายสุวิทย์ มาตรสงคราม (เลขที่ 1162000325)				ผู้จัดการส่วน														
	28.2 นายอานวย ชูราศรี (เลขที่ 1163000030)				ผู้จัดการส่วน														
	28.3 นายชาญชัย โล่ห์พันธ์ (เลขที่ 1165000191)				ผู้จัดการส่วน														
	28.4 นายสุทัศน์ เหลืองดี (เลขที่ 1165000192)				ผู้จัดการส่วน														
	28.5 นายอนาธิป ตาพรมภ (เลขที่ 1165000193)				ผู้จัดการส่วน														
30	ใบอนุญาต ประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ			เทศบาลนครหาดใหญ่	ผู้จัดการส่วนสำนักงาน														
31	หนังสือแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม/จป.														
32	แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัยในการทำงาน			สำนักงานสวัสดิการ	ประธานศปอ./จป.														
33	รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (EIA)			สำนักงานนโยบาย, กนอ.	ผู้จัดการส่วนร่วมบำรุง	20													
34	แผนการสื่อสารภายใน				จป.	1													
35	แผนการสื่อสารภายนอก				จป.	1													
36	ใบรับรอง "อาหารสะอาด รสชาติอร่อย (Clean Food Good Taste)"			เทศบาลนครหาดใหญ่	เจ้าหน้าที่บุคคล														
37	ใบรับรอง "อุตสาหกรรมสีเขียว" ระดับ 3 (Green Industry Level 3) เลขที่ GI (E) 3-242/2565			กระทรวงอุตสาหกรรม	MR/จป.														
38	ใบทะเบียน ผู้ควบคุมก๊าซอุตสาหกรรม			ส.เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	MR/จป.														
	38.1 นายสมชาย สืบสันต์ (เลขที่ 21-314-468-11547)																		
	38.2 นายวิรัช นารี (เลขที่ 21-314-468-11548)																		
39	การรายงานการปล่อยและเคลื่อนย้ายมลพิษ (PTR)			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	MR/จป.														
40	รายงานการตรวจสอบสารเคมี			กรมโรงงานอุตสาหกรรม	จป.	20													

ภาคผนวก ก-9
รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผัง
แสดงระดับเสียง (Noise Contour Map)

รายงานผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน)

ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565

1. บทนำ

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 4 ถนน I-5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21150 โดยลักษณะการผลิตเป็นการนำเหล็กหลอด (Wire Rod) ที่รับมาจากอุตสาหกรรมเหล็กชั้นปลายหรือโรงงานรีดเหล็กมาใช้เป็นวัตถุดิบ โดยนำมารีดลดขนาดและปรับสภาพเพื่อผลิตเป็นลวดเหล็กชนิดต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์สำหรับงานก่อสร้างแต่ละประเภท เช่น การผลิตเสาเข็มขนาดใหญ่การผลิตเสาไฟฟ้า การผลิตแผ่นพื้นสำเร็จรูป การก่อสร้างคานสะพาน การผลิตตะแกรงไวร์เมช การผลิตลวดสปริง การผลิตสายโทรศัพท์ การใช้เป็นแกนกลางของสายไฟขนาดใหญ่ เป็นต้น ทางบริษัทฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดำเนินการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบเสนอ บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เพื่อพิจารณาต่อไป

2. ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เป็นบริษัทอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับการผลิตและนำเหล็กหลอดมาแปรรูป ซึ่งในขั้นตอนการดำเนินงานอาจก่อให้เกิดมลสารที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงาน ประชาชน และสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ตระหนักถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น จึงกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ดังกล่าว เพื่อเป็นการควบคุมและตรวจสอบผลการติดตามตรวจสอบให้อยู่ในมาตรฐานที่ราชการกำหนด และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียง

3. แผนการดำเนินการ

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2565


สิ่งแวดล้อมที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	ระยะดำเนินงาน
- แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)	- แผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) จำนวน 380 จุด	1. ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที 2. ระดับเสียงสูงสุด	19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

4. วิธีการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq} 5 \text{ minutes}$) โดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ยี่ห้อ Rion รุ่น NL-21 หรือ NL-42 เป็นมาตรฐานระดับเสียง Class 2 ที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 ก่อนการตรวจวัดจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 dB ความถี่ 1,000 Hz ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A ก่อนทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq} 5 \text{ minutes}$)

ทำการแบ่งพื้นที่ปฏิบัติงานที่จะทำการติดตามตรวจสอบระดับ (Noise Contour) ออกเป็นขนาด 10x10 เมตร และตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{Aeq} 5 \text{ minutes}$) ระหว่างชั่วโมงการทำงานปกติที่จุดกึ่งกลางพื้นที่ที่แบ่ง บันทึกข้อมูลที่ได้จากการตรวจวัดในแต่ละจุดลงในโปรแกรม SURFER Software Version 5.03, Golden Software Inc. ของประเทศสหรัฐอเมริกา โปรแกรมจะแสดงแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ในช่วงต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปประเมินผลเพื่อลดและป้องกันระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดได้

5. ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

การติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน)  วันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 380 จุด พบว่าผลการติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561 สำหรับระดับเสียงสูงสุดพบว่ามีความอยู่ในมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559 โดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 1 และรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 2

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
B15	10:24-10:29 น.	84.6	86.9
B16	10:30-10:35 น.	82.0	83.6
B17	10:36-10:41 น.	81.0	82.4
B18	10:42-10:47 น.	80.0	82.6
B19	10:48-10:53 น.	79.6	80.4
B20	10:54-10:59 น.	79.2	79.9
C1	09:00-09:05 น.	64.4	73.5
C2	09:06-09:11 น.	67.0	78.2
C3	09:12-09:17 น.	66.8	75.6
C4	09:18-09:23 น.	68.3	75.5
C5	09:24-09:29 น.	73.9	78.0
C6	09:30-09:35 น.	77.3	81.7
C7	09:36-09:41 น.	75.2	75.5
C8	09:42-09:47 น.	75.6	77.9
C9	09:48-09:53 น.	76.1	78.0
C10	09:54-09:59 น.	75.9	76.4
C11	10:00-10:05 น.	75.1	75.7
C12	10:06-10:11 น.	75.0	76.2
C13	10:12-10:17 น.	73.4	75.7
C14	10:18-10:23 น.	71.9	73.2
C15	10:24-10:29 น.	72.8	74.6
C16	10:30-10:35 น.	70.4	71.9
C17	10:36-10:41 น.	72.3	74.9
C18	10:42-10:47 น.	68.7	71.9
C19	10:48-10:53 น.	68.1	70.7
C20	10:54-10:59 น.	67.1	73.8
D1	09:00-09:05 น.	63.8	74.5
D2	09:06-09:11 น.	60.9	61.1
D3	09:12-09:17 น.	67.3	75.7
D4	09:18-09:23 น.	68.1	75.4
D5	09:24-09:29 น.	71.0	76.0
D6	09:30-09:35 น.	75.9	77.4
D7	09:36-09:41 น.	76.2	76.5
D8	09:42-09:47 น.	76.2	78.9
D9	09:48-09:53 น.	77.1	79.0
D10	09:54-09:59 น.	77.0	77.3
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดส์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
D11	10:00-10:05 น.	75.9	76.5
D12	10:06-10:11 น.	75.5	76.9
D13	10:12-10:17 น.	73.7	77.8
D14	10:18-10:23 น.	72.3	73.0
D15	10:24-10:29 น.	71.8	75.5
D16	10:30-10:35 น.	72.1	73.0
D17	10:36-10:41 น.	70.8	72.6
D18	10:42-10:47 น.	69.2	72.4
D19	10:48-10:53 น.	67.7	71.5
D20	10:54-10:59 น.	69.6	72.1
E1	09:00-09:05 น.	63.5	70.1
E2	09:06-09:11 น.	64.1	69.2
E3	09:12-09:17 น.	66.7	68.7
E4	09:18-09:23 น.	70.8	73.0
E5	09:24-09:29 น.	75.8	77.7
E6	09:30-09:35 น.	66.8	71.0
E7	09:36-09:41 น.	70.4	71.3
E8	09:42-09:47 น.	72.7	73.3
E9	09:48-09:53 น.	73.3	74.0
E10	09:54-09:59 น.	71.9	72.8
E11	10:00-10:05 น.	74.9	75.8
E12	10:06-10:11 น.	71.6	73.5
E13	10:12-10:17 น.	72.8	75.0
E14	10:18-10:23 น.	71.3	72.6
E15	10:24-10:29 น.	72.7	73.4
E16	10:30-10:35 น.	72.0	75.1
E17	10:36-10:41 น.	69.7	71.7
E18	10:42-10:47 น.	71.7	75.3
E19	10:48-10:53 น.	71.5	74.7
E20	10:54-10:59 น.	70.3	73.9
F1	09:00-09:05 น.	72.2	75.7
F2	09:06-09:11 น.	75.6	76.8
F3	09:12-09:17 น.	78.9	79.6
F4	09:18-09:23 น.	78.6	79.0
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวร์โปรดักส์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
F5	09:24-09:29 น.	80.3	81.7
F6	09:30-09:35 น.	80.6	84.2
F7	09:36-09:41 น.	81.5	84.0
F8	09:42-09:47 น.	82.5	83.1
F9	09:48-09:53 น.	82.2	83.2
F10	09:54-09:59 น.	82.7	83.3
F11	10:00-10:05 น.	83.4	89.5
F12	10:06-10:11 น.	81.6	83.7
F13	10:12-10:17 น.	80.5	81.1
F14	10:18-10:23 น.	80.3	81.7
F15	10:24-10:29 น.	80.9	82.8
F16	10:30-10:35 น.	80.5	81.1
F17	10:36-10:41 น.	79.6	82.4
F18	10:42-10:47 น.	80.9	82.0
F19	10:48-10:53 น.	83.1	87.5
F20	10:54-10:59 น.	82.6	88.5
G1	09:00-09:05 น.	68.1	72.0
G2	09:06-09:11 น.	72.5	73.4
G3	09:12-09:17 น.	73.9	75.1
G4	09:18-09:23 น.	75.7	76.5
G5	09:24-09:29 น.	76.1	78.0
G6	09:30-09:35 น.	77.4	80.2
G7	09:36-09:41 น.	77.9	79.4
G8	09:42-09:47 น.	80.6	84.8
G9	09:48-09:53 น.	80.1	80.7
G10	09:54-09:59 น.	81.6	82.9
G11	10:00-10:05 น.	81.4	82.4
G12	10:06-10:11 น.	80.8	82.1
G13	10:12-10:17 น.	83.0	84.4
G14	10:18-10:23 น.	84.5	90.3
G15	10:24-10:29 น.	85.3	88.3
G16	10:30-10:35 น.	84.0	89.0
G17	10:36-10:41 น.	83.1	88.6
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริษัท ไทยไวโรโปรดค์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq} 5 \text{ min}$	L_{Amax}
G18	10:42-10:47 น.	85.6	93.2
G19	10:48-10:53 น.	83.4	91.3
G20	10:54-10:59 น.	80.8	85.9
H1	09:00-09:05 น.	69.6	74.6
H2	09:06-09:11 น.	71.5	74.7
H3	09:12-09:17 น.	73.2	74.4
H4	09:18-09:23 น.	74.4	78.0
H5	09:24-09:29 น.	74.7	76.6
H6	09:30-09:35 น.	76.5	79.0
H7	09:36-09:41 น.	76.9	80.1
H8	09:42-09:47 น.	81.0	84.7
H9	09:48-09:53 น.	81.1	81.4
H10	09:54-09:59 น.	88.4	88.9
H11	10:00-10:05 น.	83.4	83.9
H12	10:06-10:11 น.	82.3	83.5
H13	10:12-10:17 น.	82.9	84.5
H14	10:18-10:23 น.	85.7	90.5
H15	10:24-10:29 น.	87.4	89.1
H16	10:30-10:35 น.	85.7	89.3
H17	10:36-10:41 น.	85.8	90.6
H18	10:42-10:47 น.	88.9	98.1
H19	10:48-10:53 น.	85.6	92.5
H20	10:54-10:59 น.	79.7	84.1
I1	09:00-09:05 น.	67.9	74.4
I2	09:06-09:11 น.	71.5	73.1
I3	09:12-09:17 น.	72.3	73.4
I4	09:18-09:23 น.	72.9	74.7
I5	09:24-09:29 น.	74.8	77.9
I6	09:30-09:35 น.	75.7	77.5
I7	09:36-09:41 น.	77.1	77.5
I8	09:42-09:47 น.	78.9	79.9
I9	09:48-09:53 น.	82.1	82.5
I10	09:54-09:59 น.	83.3	83.9
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
I11	10:00-10:05 น.	90.2	90.7
I12	10:06-10:11 น.	85.1	88.1
I13	10:12-10:17 น.	83.9	84.0
I14	10:18-10:23 น.	83.2	84.1
I15	10:24-10:29 น.	90.2	90.7
I16	10:30-10:35 น.	86.2	88.9
I17	10:36-10:41 น.	87.2	92.7
I18	10:42-10:47 น.	88.2	95.0
I19	10:48-10:53 น.	85.0	89.0
I20	10:54-10:59 น.	81.4	84.7
J1	09:00-09:05 น.	68.5	76.2
J2	09:06-09:11 น.	72.2	76.3
J3	09:12-09:17 น.	71.3	75.0
J4	09:18-09:23 น.	71.9	74.2
J5	09:24-09:29 น.	73.9	77.7
J6	09:30-09:35 น.	74.6	75.5
J7	09:36-09:41 น.	76.5	77.2
J8	09:42-09:47 น.	77.5	78.0
J9	09:48-09:53 น.	79.3	80.1
J10	09:54-09:59 น.	84.4	85.2
J11	10:00-10:05 น.	88.1	89.8
J12	10:06-10:11 น.	81.3	87.7
J13	10:12-10:17 น.	83.3	85.3
J14	10:18-10:23 น.	83.3	84.5
J15	10:24-10:29 น.	83.7	84.3
J16	10:30-10:35 น.	85.4	87.8
J17	10:36-10:41 น.	86.8	88.6
J18	10:42-10:47 น.	87.1	90.7
J19	10:48-10:53 น.	88.8	94.1
J20	10:54-10:59 น.	82.2	86.9
K1	09:00-09:05 น.	69.2	71.3
K2	09:06-09:11 น.	69.3	71.2
K3	09:12-09:17 น.	70.4	75.4
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
K4	09:18-09:23 น.	72.8	85.2
K5	09:24-09:29 น.	74.0	76.2
K6	09:30-09:35 น.	76.9	83.7
K7	09:36-09:41 น.	71.5	78.3
K8	09:42-09:47 น.	77.9	79.3
K9	09:48-09:53 น.	79.4	80.7
K10	09:54-09:59 น.	81.3	82.3
K11	10:00-10:05 น.	80.6	81.8
K12	10:06-10:11 น.	80.1	83.5
K13	10:12-10:17 น.	79.6	82.9
K14	10:18-10:23 น.	80.1	83.5
K15	10:24-10:29 น.	86.2	88.6
K16	10:30-10:35 น.	87.3	91.6
K17	10:36-10:41 น.	85.5	92.8
K18	10:42-10:47 น.	88.0	94.6
K19	10:48-10:53 น.	86.2	91.7
K20	10:54-10:59 น.	82.5	87.1
L1	09:00-09:05 น.	66.2	71.5
L2	09:06-09:11 น.	70.5	75.0
L3	09:12-09:17 น.	68.0	69.6
L4	09:18-09:23 น.	71.4	73.3
L5	09:24-09:29 น.	73.2	74.8
L6	09:30-09:35 น.	76.1	78.9
L7	09:36-09:41 น.	77.7	78.2
L8	09:42-09:47 น.	78.7	80.3
L9	09:48-09:53 น.	79.3	80.3
L10	09:54-09:59 น.	81.0	82.1
L11	10:00-10:05 น.	80.5	82.3
L12	10:06-10:11 น.	80.6	84.7
L13	10:12-10:17 น.	78.5	81.6
L14	10:18-10:23 น.	81.7	84.7
L15	10:24-10:29 น.	81.3	84.2
L16	10:30-10:35 น.	84.5	87.1
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักส์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 5\ min}$	L_{Amax}
L17	10:36-10:41 น.	85.6	92.9
L18	10:42-10:47 น.	86.6	93.7
L19	10:48-10:53 น.	85.3	89.3
L20	10:54-10:59 น.	81.4	86.0
M1	09:00-09:05 น.	63.0	69.4
M2	09:06-09:11 น.	68.4	72.8
M3	09:12-09:17 น.	70.7	74.0
M4	09:18-09:23 น.	72.3	74.3
M5	09:24-09:29 น.	74.6	75.5
M6	09:30-09:35 น.	74.7	81.6
M7	09:36-09:41 น.	75.8	78.7
M8	09:42-09:47 น.	79.1	81.9
M9	09:48-09:53 น.	78.5	81.7
M10	09:54-09:59 น.	78.8	83.1
M11	10:00-10:05 น.	79.2	83.6
M12	10:06-10:11 น.	81.2	87.0
M13	10:12-10:17 น.	81.4	84.0
M14	10:18-10:23 น.	81.8	85.4
M15	10:24-10:29 น.	83.1	89.0
M16	10:30-10:35 น.	83.9	91.5
M17	10:36-10:41 น.	83.3	87.4
M18	10:42-10:47 น.	80.7	85.6
M19	10:48-10:53 น.	77.4	82.4
M20	10:54-10:59 น.	74.8	81.1
N1	09:00-09:05 น.	58.8	69.6
N2	09:06-09:11 น.	64.6	72.3
N3	09:12-09:17 น.	67.9	75.5
N4	09:18-09:23 น.	63.7	71.4
N5	09:24-09:29 น.	63.8	75.8
N6	09:30-09:35 น.	62.7	73.9
N7	09:36-09:41 น.	63.4	72.1
N8	09:42-09:47 น.	63.0	70.0
N10	09:48-09:53 น.	71.7	87.3
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
N11	09:54-09:59 น.	72.3	88.1
N12	10:00-10:05 น.	73.6	74.5
N13	10:06-10:11 น.	78.1	81.6
N14	10:12-10:17 น.	78.5	80.7
N15	10:18-10:23 น.	78.7	79.1
N16	10:24-10:29 น.	76.4	77.4
N17	10:30-10:35 น.	73.6	75.0
N18	10:36-10:41 น.	74.1	77.6
N19	10:42-10:47 น.	70.7	74.2
N20	10:48-10:53 น.	71.2	75.2
O1	11:00-11:05 น.	76.0	80.6
O2	11:06-11:11 น.	78.2	80.0
O3	11:12-11:17 น.	74.7	76.7
O4	11:18-11:23 น.	71.5	72.3
O5	11:24-11:29 น.	68.6	70.0
O6	11:30-11:35 น.	66.6	69.9
O7	11:36-11:41 น.	69.6	70.0
O8	11:42-11:47 น.	75.1	75.9
O9	11:48-11:53 น.	69.6	77.8
O10	11:54-11:59 น.	70.0	74.4
O11	12:00-12:05 น.	73.6	79.9
O12	12:06-12:11 น.	75.5	79.9
O13	12:12-12:17 น.	78.1	79.4
O14	12:18-12:23 น.	79.6	80.2
O15	12:24-12:29 น.	77.5	78.0
O16	12:30-12:35 น.	74.9	75.3
O17	12:36-12:41 น.	72.7	75.5
O18	12:42-12:47 น.	74.1	75.5
O19	12:48-12:53 น.	76.6	80.1
O20	12:54-12:59 น.	78.6	80.0
P1	11:00-11:05 น.	59.0	59.5
P2	11:06-11:11 น.	60.2	65.7
P3	11:12-11:17 น.	60.6	67.2
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักท์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq\ 5\ min}$	L_{Amax}
P4	11:18-11:23 น.	63.2	65.1
P5	11:24-11:29 น.	61.2	66.8
P6	11:30-11:35 น.	61.3	67.4
P7	11:36-11:41 น.	61.4	71.8
P8	11:42-11:47 น.	60.6	63.0
P9	11:48-11:53 น.	60.5	66.7
P10	11:54-11:59 น.	65.7	68.2
P11	12:00-12:05 น.	67.5	70.4
P12	12:06-12:11 น.	74.3	80.1
P13	12:12-12:17 น.	74.0	78.7
P14	12:18-12:23 น.	76.8	78.8
P15	12:24-12:29 น.	78.0	78.3
P16	12:30-12:35 น.	79.0	79.2
P17	12:36-12:41 น.	77.5	77.7
P18	12:42-12:47 น.	76.6	76.9
P19	12:48-12:53 น.	75.7	77.1
P20	12:54-12:59 น.	71.7	73.7
Q1	11:00-11:05 น.	63.2	67.5
Q2	11:06-11:11 น.	65.4	69.1
Q3	11:12-11:17 น.	56.9	64.9
Q4	11:18-11:23 น.	58.9	63.3
Q5	11:24-11:29 น.	58.8	65.9
Q13	11:30-11:35 น.	69.5	70.1
Q14	11:36-11:41 น.	72.6	73.4
Q15	11:42-11:47 น.	77.9	79.2
Q16	11:48-11:53 น.	78.1	79.6
Q17	11:54-11:59 น.	76.5	78.2
Q18	12:00-12:05 น.	71.1	73.2
Q19	12:06-12:11 น.	69.3	71.3
Q20	12:12-12:17 น.	72.6	73.4
R1	11:00-11:05 น.	57.4	60.1
R2	11:06-11:11 น.	55.0	59.9
R3	11:12-11:17 น.	56.8	61.6
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดค์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		L _{Aeq} 5 min	L _{Amax}
R4	11:18-11:23 น.	54.8	59.0
R5	11:24-11:29 น.	55.5	57.1
R6	11:30-11:35 น.	55.5	56.1
R7	11:36-11:41 น.	56.7	61.7
R8	11:42-11:47 น.	56.0	56.4
R9	11:48-11:53 น.	76.6	81.9
R10	11:54-11:59 น.	57.5	60.1
R11	12:00-12:05 น.	66.4	68.0
R12	12:06-12:11 น.	68.3	71.0
R13	12:12-12:17 น.	69.6	72.6
R14	12:18-12:23 น.	71.7	72.3
R15	12:24-12:29 น.	72.6	73.0
R16	12:30-12:35 น.	79.3	80.2
R17	12:36-12:41 น.	78.1	78.4
R18	12:42-12:47 น.	77.2	77.6
R19	12:48-12:53 น.	70.0	71.9
R20	12:54-12:59 น.	67.7	69.1
S1	11:00-11:05 น.	56.3	57.6
S4	11:06-11:11 น.	62.4	69.0
S5	11:12-11:17 น.	54.6	68.5
S6	11:18-11:23 น.	57.6	67.0
S7	11:24-11:29 น.	58.1	68.1
S8	11:30-11:35 น.	60.0	76.6
S12	11:36-11:41 น.	67.7	69.8
S13	11:42-11:47 น.	70.3	75.4
S14	11:48-11:53 น.	70.9	73.4
S15	11:54-11:59 น.	71.0	72.7
S16	12:00-12:05 น.	71.0	75.7
S17	12:06-12:11 น.	72.2	74.3
S18	12:12-12:17 น.	70.9	72.1
S19	12:18-12:23 น.	68.6	70.3
S20	12:24-12:29 น.	67.9	70.8
T1	11:00-11:05 น.	56.0	62.6
มาตรฐาน ^{1/}		≤105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤115

ตารางที่ 1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

บริษัท ไทยไวโรโปรดักส์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

จุดติดตามตรวจสอบ	เวลา	ผลการติดตามตรวจสอบ	
		$L_{Aeq} 5 \text{ min}$	L_{Amax}
T2	11:06-11:11 น.	55.3	64.6
T16	11:12-11:17 น.	66.6	67.1
T17	11:18-11:23 น.	68.9	77.0
T18	11:24-11:29 น.	65.8	68.7
T19	11:30-11:35 น.	63.8	65.4
T20	11:36-11:41 น.	65.0	65.7
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 105	-
มาตรฐาน ^{2/}			≤ 115

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

^{2/} มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

ผู้ติดตามตรวจสอบ : นางสาวจินตหรา จินตาแจ้ง

ผู้ควบคุม/ผู้ตรวจสอบ : นายณัฐวัฒน์ แดงสวัสดิ์

บริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

